

# Comment le PAM peut-il assurer la sécurité alimentaire et éradiquer la faim grâce à une mobilité durable ?

## Contents

Som	maire exécutif	2
Intro	duction	3
l.	Aperçu des engagements de durabilité des Nations Unies dans le domaine des transports	ε
a.	Mobilité durable au moyen de la gestion de parc automobile	7
b.	Véhicules électriques	10
c.	Transport aérien	13
II.	Qu'entendons-nous par "empreinte carbone" du PAM?	15
a.	L'approche de l'Analyse du Cycle de Vie (ACV)	15
b.	L'inventaire des GES du PAM	16
c.	Paradoxe des Nations Unies	17
III.	Neutralité climatique via la compensation des émissions carbone	20
a.	Bref aperçu du mécanisme de compensation des émissions carbone	20
b.	Quelles sont les critiques à l'égard des mécanismes de compensation carbone ?	22
c.	CORSIA	23
d.	Technologies énergétiques propres	25
IV.	Stratégie	27
a.	Résister aux "fausses" solutions	27
b.	Restaurer le monde naturel	29
c.	Mettre fin aux destructions en cours	31
Cc	onclusion	41
Bi	hliographie	43

#### Sommaire exécutif

- Avec les organismes des Nations unies, le Programme alimentaire mondial (PAM) s'est engagé à se conformer au changement radical de paradigme suggéré par l'accord de Paris de 2015 et le rapport spécial du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) de 2018 pour maintenir le réchauffement climatique en dessous de 1,5 °C. Aucun d'entre nous, ou de nos partenaires, n'est en passe de relever ce défi sans précédent.
- Les Nations unies ont récemment défini une stratégie de gestion de la durabilité pour la prochaine décennie, qui vient compléter les politiques du PAM en matière d'environnement et de changement climatique. En plus de s'attaquer au problème sans précédent des émissions de gaz à effet de serre (GES), cette stratégie traite également de la perte de biodiversité, de la pollution atmosphérique et de la neutralité climatique de nos organismes.
- Le présent rapport s'inscrit dans le cadre de la collaboration entre l'équipe de la Flotte mondiale du PAM et l'équipe Environnement du siège. Il vise à établir une liste restreinte d'un ensemble spécifique de recommandations des Nations unies sur la "mobilité durable", l'empreinte carbone et la compensation. Il est basé sur des documents internes et externes pertinents pour la Flotte mondiale, la logistique du PAM et, plus largement, le secteur des transports.
- Depuis dix ans, la Flotte mondiale mesure et communique les émissions de CO2 de ses véhicules opérationnels à l'équipe Environnement, par le biais de son système de gestion de flotte. Récemment, la Flotte mondiale a exprimé la nécessité de définir un plan pour examiner ses émissions totales de carbone, en suivant l'initiative de l'équipe en charge des achats de produits alimentaires. En ce sens, nous recommandons d'ores et déjà de faire appel à un cabinet d'expertise externe en matière de carbone dans le cadre du processus de calcul des GES. De plus, nous pouvons raisonnablement prévoir qu'il sera nécessaire de fournir un système de gestion des données plus complet, intégrant plus précisément l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) des actifs de la flotte mondiale.
- À la suite des recommandations et de l'examen précédents, un plan sur mesure est suggéré pour relever le défi du transport en général tout en le reliant au mandat du PAM. Il consiste essentiellement à résister aux fausses solutions en développant une réflexion critique sur l'optimisation de la gestion de parc automobile, les véhicules électriques, les voyages aériens et la compensation carbone; à restaurer le monde naturel en insistant sur les efforts existants pour promouvoir la suffisance alimentaire et se défaire de l'industrialisation alimentaire mondialisée; et à mettre un terme aux continuelles destructions perpétrées par le paradigme des combustibles fossiles et des conflits d'intérêts du secteur privé, du transport à l'agriculture.

#### Introduction

La Flotte mondiale a initié la collaboration avec l'équipe Environnement pour réduire la vulnérabilité et renforcer la résilience du secteur des transports, afin de combiner la mobilité durable avec l'objectif historique de la Faim Zéro du PAM<sup>1</sup>. Afin de relever cet ambitieux défi, l'équipe Environnement a partagé trois rapports sur les connaissances environnementales internes :

- 2019 The Strategy for Sustainability Management in the UN System 2020-2030 [1]
- 2017 WFP's Environmental Policy Report [2]
- 2017 WFP's Climate Change Policy [3]

Ces politiques environnementales avancées ainsi que les solutions proposées sont brièvement décrites puis étudiées dans ce rapport, en se focalisant sur ce qui relève de la responsabilité de la Flotte mondiale.

Dans le cadre de la *Strategy for Sustainability Management in the UN System* [1], les organismes des Nations unies ont pris des engagements à l'échelle du système dans le domaine de la gouvernance et de la coordination environnementales. Des propositions dans des domaines spécifiques d'action commune attribuant à chacun des objectifs, et des indicateurs distincts de réduction des impacts, sont proposés:

- Émissions de gaz à effet de serre (GES)
- Les déchets (solides, dangereux, plastiques)
- La consommation d'eau
- La pollution de l'air
- La perte de biodiversité

Parmi les politiques et engagements environnementaux les plus avancés, pris au niveau du système des Nations Unies et du PAM, ceux qui relèvent de la responsabilité des acteurs du transport et de l'unité de la Flotte mondiale ont été sélectionnés puis étudiés.

L'objectif de ce rapport est de déterminer comment parvenir à une mobilité durable en vue des objectifs historiques du PAM dans le contexte de la crise énergétique et climatique actuelle, pour la Flotte mondiale et pour le secteur des transports en général. Pour ce faire, nous présenterons un plan mettant de côté les solutions insatisfaisantes et soulignant les plus prometteuses, en fonction des dernières avancées technologiques, des recommandations scientifiques et du respect des droits de l'homme.

Comme indiqué dans la WFP's Environmental Policy [2]:

"L'intégration de cette politique dans la pratique du PAM permettra également de doter la personnel de compétences et de connaissances supplémentaires. L'intégration des considérations environnementales dans la planification du PAM permettra d'améliorer la qualité et la rentabilité de ses activités au fil du temps. Il est à la fois plus efficient et plus efficace d'éviter les dommages environnementaux aujourd'hui que de tenter de les réparer demain."

La dernière Strategy for Sustainability Management in the UN System [1] offre "une excellente occasion de passer d'une approche segmentée à une approche plus globale et transversale, afin de garantir que les questions environnementales soient pleinement intégrées dans toutes les activités des Nations Unies".

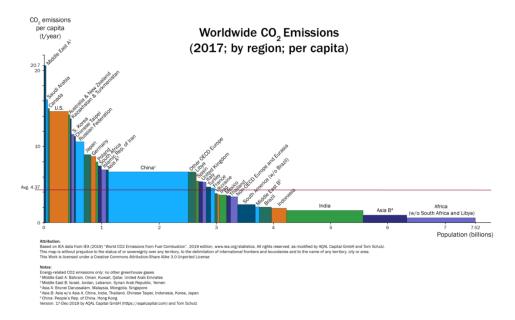
L'édition 2018 du *UN Greening the Blue report* [4] a publié les données sur les émissions de GES de 66 organismes des Nations Unies et de plus de 250 000 membres du personnel. Le système des Nations Unies

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sustainable Development Goal (SDG) 2: Zero Hunger by 2030.

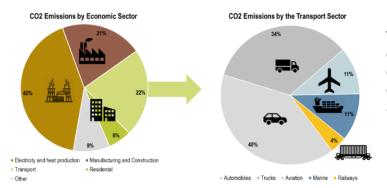
a émis 1,86 million de tonnes d'équivalent dioxyde de carbone (tCO2eq) en 2017 - soit 7,26 tCO2eq par personne. Pour rappel, en utilisant des modèles de projection des émissions mondiales [5] compatibles avec l'objectif de 2°C de l'accord de Paris et les projections de croissance démographique, nous pouvons déduire la quantité de CO2eq que nous devrions être autorisés à émettre par personne et par an :

- 5 tCO2eq par personne et par an d'ici 2030
- 2 tCO2eq par personne et par an d'ici 2050
- 0 tCO2eq par personne et par an d'ici 2070

Plus généralement, 80 % de la population mondiale vit au-dessus de l'objectif 2t. En outre, la moitié du monde est au-dessus de l'objectif de 5t pour 2030. Ce n'est pas un mince défi, et la question doit être prise au sérieux.



En tant que tel, le système des Nations Unies est bien au-dessus des seuils recommandés. 44% des émissions de GES des entités des Nations Unies proviennent des installations (sièges, bureaux sur le terrain, entrepôts, etc.), 42% du transport aérien et 14% d'autres modes de transport tels que les transports terrestres <sup>2</sup>. En ce qui concerne le PAM, ces chiffres sont légèrement différents avec 18% pour les installations, 67% pour les voyages en avion et 15% pour les autres modes de transport, en 2014<sup>3</sup>.



Global Greenhouse Gas Emissions by the Transportation Sector

Source: International Energy Association. IEA and IPCC (2014) Summary for Policymakers.

Voici une décomposition plus large de ces émissions de GES par secteur économique, où celui du Transport est détaillé (40% pour les automobiles, 34% pour les camions, 11% pour l'aviation, 11% pour la marine, 4% pour les chemins de fer).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Strategy for Sustainability Management in the UN System 2020-2030

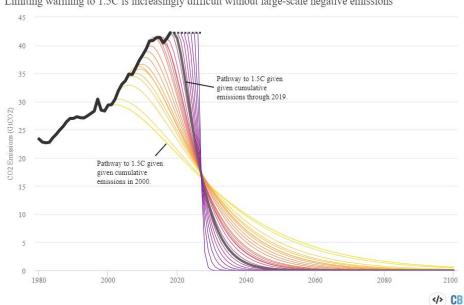
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Greening the blue, WFP

En 2012, le Transport était le **secteur le plus consommateur d'énergie** dans 40 %<sup>4</sup> des pays du monde et le deuxième dans les autres pays. Selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE 2018), le secteur contribue déjà à **24** % **des émissions de GES liées à l'énergie dans le monde** (une part qui passe à 36 % dans les Amériques).

Si le monde ne commence pas à réduire rapidement les émissions de GES, l'objectif 1,5°C de l'accord de Paris "sera hors de portée", selon le dernier rapport du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) concernant les écarts d'émissions [7] :

"Il reste relativement peu de budget carbone pour que le réchauffement soit limité à 1,5°C. Avec des émissions de 2019 largement attendues comme similaires à celles de 2018, il ne restera qu'environ 340GtCO2 – ou encore 8 années d'émissions actuelles - qui pourront être émises avant que le monde ne dépasse le réchauffement de 1,5°C. [...]

La figure ci-dessous [...] montre les trajectoires d'émission pour limiter le réchauffement à moins de 1,5°C en l'absence d'émissions nettes négatives. Les différentes lignes montrent les réductions d'émissions qui seraient nécessaires si les émissions avaient atteint un pic chaque année, entre 2000 et 2026, l'année en cours (2019) étant surlignée en gris.



Limiting warming to 1.5C is increasingly difficult without large-scale negative emissions

Emission reduction trajectories associated with limiting warming below 1.5C by starting year. Solid black line shows historical emissions, while dashed black line shows emissions constant at 2018 levels. Source: Historical CO2 emissions from the Global Carbon Project. 1.5C carbon budgets based on the IPCC SR15 report. Original figure from Robbie Andrews. Chart by Carbon Brief using Highcharts.

Si les émissions avaient atteint un pic, puis avaient commencés à diminuer après l'an 2000, l'objectif de 1,5°C aurait été beaucoup plus facile à atteindre, ne nécessitant qu'une réduction d'environ 3% par an. En revanche, limiter le réchauffement à moins de 1,5°C à partir de 2019, sans émissions nettes négatives, nécessiterait une réduction de 15% par an jusqu'en 2040. Si les émissions se maintiennent aux niveaux actuels pendant quelques années encore, la seule façon de limiter le réchauffement à moins de 1,5 °C en l'absence d'émissions nettes négatives serait de réduire immédiatement à zéro toutes les émissions mondiales. [...]"

5

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> The Global Roadmap of Action towards Sustainable Mobility Report (2019)

## Aperçu des engagements de durabilité des Nations Unies dans le domaine des transports

Nous commencerons par rappeler les impacts environnementaux associés au Transport, comme le suggère la *UN Strategy for Sustainability Management* [1]. Deux d'entre eux sont particulièrement pertinents pour ce qui nous concerne, et sont associés d'objectifs, d'engagements et d'indicateurs de réalisation pour 2030, avec des cibles connexes : **Émissions de GES** et **pollution de l'air**<sup>5</sup>.

En ce qui concerne les émissions de GES, dont l'objectif correspondant consiste à "[réduire] les émissions absolues de GES d'ici 2030 pour limiter l'augmentation de la température mondiale à 1,5 °C, conformément aux recommandations du rapport 2018 du GIEC", voici leur note d'introduction :

"Le changement climatique entraîne des modifications irréversibles des principaux écosystèmes et du système climatique planétaire. Le GIEC et le système des Nations Unies appellent le monde à prendre des mesures concrètes pour limiter l'augmentation de la température mondiale à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels. Comme tout autre acteur de la société, <u>les Nations Unies doivent aligner leurs propres pratiques sur ces objectifs si elles veulent être un défenseur crédible de l'action en faveur du climat.</u> [...]

Les transports (tant aériens que terrestres) sont un autre domaine qui présente d'importantes possibilités d'amélioration. Seule une poignée d'organismes ont intégré des considérations environnementales dans leurs politiques de voyage et les possibilités offertes par les technologies de réunion à distance ne sont pas encore pleinement exploitées. Les initiatives visant à améliorer <u>l'efficacité de la gestion du parc automobile des Nations Unies</u>, en particulier sur le terrain, ont montré qu'il était possible de réaliser des <u>économies</u> de 25 à 30 % en matière de <u>consommation de carburant</u> et qu'il convenait d'intensifier ces économies.

Tout en poursuivant les efforts de réduction des émissions, les émissions inévitables doivent être compensées pour respecter l'engagement de <u>neutralité climatique du système des Nations Unies.</u>"

Il y a cinq aspects, avec des engagements et des objectifs respectifs, liés aux émissions de GES : l'utilisation de l'électricité, les sources d'énergie, les voyages en avion, les voyages au sol, la neutralité climatique. Nous nous concentrerons uniquement sur les trois derniers.

En ce qui concerne la pollution de l'air, l'objectif connexe consiste à "[assurer] que les locaux et le parc automobile des Nations Unies ne contribuent pas aux problèmes de qualité de l'air au niveau local, ni ne les aggravent, tant dans les zones urbaines que dans les communautés isolées:

"La pollution atmosphérique est à l'origine d'environ 7 millions de décès prématurés dans le monde chaque année. 91 % de la population mondiale vit dans des endroits où la qualité de l'air dépasse les limites fixées par les normes de l'OMS (WHO, 2019). Il est important que le système des Nations Unies comprenne et surveille son propre impact sur la pollution de l'air et prenne des mesures pour améliorer la qualité de l'air dans les lieux où il travaille. [...]

L'amélioration de l'efficacité, la modernisation et la réduction des flottes et des générateurs souvent surdimensionnés, l'utilisation d'équipements à haut rendement énergétique et, à terme, le passage à des énergies renouvelables sur place permettraient de réduire les émissions

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Dans ce rapport, nous avons délibérément mis de côté la Gestion des déchets, l'Eau et les eaux usées, ainsi que la Dégradation de la biodiversité. Ce dernier point sera toutefois évoqué plus tard.

de GES ainsi que la pollution atmosphérique générée par les installations et les opérations des Nations Unies, tout en entraînant également des économies considérables. Les initiatives de gestion des parcs de véhicules, dont certaines sont inter-institutions, montrent des améliorations de l'efficacité énergétique de 25 à 30 % et peuvent être développées et étendues."

Il y a trois aspects, avec des engagements et des objectifs respectifs, liés à la pollution de l'air : les combustibles fossiles, l'appauvrissement de la couche d'ozone et les polluants à courte durée de vie. Nous nous concentrerons uniquement sur le premier.

Nous allons suivre les étapes proposées pour atteindre les objectifs et les indicateurs de réalisation pour chaque aspect pertinent dans le domaine des transports, afin d'évaluer leur faisabilité pour la Flotte mondiale et, plus largement, pour le secteur des transports.

a. Mobilité durable au moyen de la gestion de parc automobile

Cette partie est consacrée aux Émissions de GES des transports terrestres et à la Pollution de l'air par les combustibles fossiles.

En ce qui concerne les transports terrestres, l'engagement correspondant consiste à:

- "Minimiser/optimiser la consommation de carburant résultant des déplacements terrestres du personnel, des opérations et des programmes des Nations Unies"; avec les deux étapes suivantes pour atteindre l'objectif:
  - Définir des orientations à l'échelle des Nations Unies pour la gestion du parc automobile, y compris des objectifs communs tels que la réduction de l'âge moyen du parc, l'introduction de véhicules électriques lorsque cela est possible et des mesures visant à améliorer la qualité des carburants
  - 2. Développer des systèmes de gestion de flotte spécifiques à chaque organisme

Et l'indicateur de réalisation suivant:

• "% de réduction de la consommation de carburant lié au transport routier"

En ce qui concerne les combustibles fossiles, l'engagement correspondant consiste à :

- "Réduire au minimum, dans la mesure du possible, les émissions de particules, de SOx, de NOx et d'autres émissions (non liées aux GES) provenant de la combustion de carburants fossiles dans les générateurs et les véhicules", en suivant cinq étapes pour atteindre l'objectif:
  - Analyser, au niveau des organismes des Nations Unies et de tout le système, la mesure dans laquelle les Nations Unies contribuent à la pollution atmosphérique ou tentent de la limiter
  - 2. Définir des orientations à l'échelle des Nations Unies pour la gestion du parc automobile, y compris des objectifs communs tels que la réduction de l'âge moyen du parc automobile, l'introduction de véhicules électriques lorsque cela est possible et des mesures visant à améliorer la qualité des carburants
  - 3. Établir une base de référence à l'échelle des Nations Unies pour les véhicules électriques<sup>6</sup>
  - 4. Développer des systèmes de gestion de flotte spécifiques à chaque organisme
  - 5. Pour les locaux : efficacité énergétique et objectifs en matière d'énergies renouvelables

7

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Nous aborderons le cas des véhicules électriques dans la prochaine section

Et les indicateurs de réalisation suivants :

• "% de véhicules électriques" & "% de carburant utilisé qui répond aux normes de qualité internationales"

Selon notre aspiration historique<sup>7</sup>, l'objectif global de la Flotte mondiale est d'augmenter la capacité d'intervention d'urgence de la logistique du PAM dans les situations de crise en veillant à ce que des moyens de transport et des équipements de soutien adéquats, y compris du personnel, soient immédiatement disponibles. Un objectif secondaire est de rationaliser l'utilisation des moyens de transport par camion dans les régions concernées. En assurant l'utilisation efficace des camions dans chaque pays, les coûts d'immobilisations peuvent être réduits au minimum.

Un système de gestion de flotte, développé en 2011, est depuis lors utilisé pour <u>optimiser les opérations</u> <u>de flotte</u> grâce à la gestion opérationnelle et financière des actifs de la Flotte mondiale (camions, véhicules et générateurs).

La Flotte mondiale possède plus de 400 camions positionnés dans trois pôles à Accra, Dubaï et Kampala. Ces véhicules sont gérés de manière centralisée depuis le siège du PAM par l'équipe de la Flotte mondiale, qui est responsable de la supervision et de la gestion des opérations et des actifs. Des conseils et soutiens techniques sont régulièrement fournis aux bureaux de pays, tandis que les responsables de la flotte et des ateliers, les chauffeurs et les mécaniciens sur le terrain reçoivent une formation pratique sur des éléments clés tels que la gestion des pièces de rechange, du carburant et des déchets dangereux<sup>8</sup>. Ainsi, nous avons déjà commencé à nous attaquer aux principaux engagements mis en évidence dans ce qui précède.

Cependant, la Flotte mondiale est consciente de ce que nous pourrions percevoir comme un paradoxe du transport pour l'environnement :

- Comme nous l'avons vu, les émissions liées aux transports représentent environ 20 % des émissions globales de GES dans le monde (dont 75 % proviennent des transports routiers).
- Pour éradiquer la faim dans le monde d'ici 2030, le PAM envoie de la nourriture par des camions coordonnés par la Flotte mondiale.
- Sommairement: pour éradiquer la faim dans le monde, le PAM s'appuie sur un secteur qui aggrave le réchauffement de la planète ... et qui entraîne à terme de l'insécurité alimentaire ...
  - Non seulement les terres sont toujours plus éprouvées, jusqu'à la désertification, menacées par des inondations ou des sécheresses répétées<sup>9</sup>, mais la détérioration des infrastructures de transport, la réduction de la durée de vie des camions et la surchauffe des pneus, sont sur le point d'amplifier considérablement l'ampleur de nos missions.
  - L'utilisation des sols, les transports et l'environnement sont confrontés à des défis de résilience au climat qui sont interconnectés<sup>10</sup>.

En outre, la récente *Global Roadmap of Action Toward Sustainable Mobility* (GRA), qui rassemble 55 organisations et entreprises publiques et privées ayant pour ambition commune de transformer l'avenir de la mobilité, a publié un important rapport [8] sur "comment" parvenir à une mobilité durable<sup>11</sup>. En 2017, le *Global Mobility Report* (GMR 2017) a abordé "quels" facteurs sont en jeu, et a établi un impératif pour une action urgente sur la mobilité dans le monde. Les conclusions de ce rapport étaient

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> WFP Special Operation (2011)

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> WFP Global Fleet: Delivering results, Enabling change (2019)

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Climate Change and Land, Special Report, IPCC (2019)

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Investigating the interplay between transport, land use and the environment: a review of the literature (2014)

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Il a également fait appel à des donateurs pour soutenir cet effort sur une période de 18 mois (The German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development, the World Bank and the Michelin Foundation).

alarmantes : "Pas un seul pays dans le monde (développé/en développement) n'a atteint une mobilité durable [et] le monde est en retard sur la réalisation de la mobilité durable."

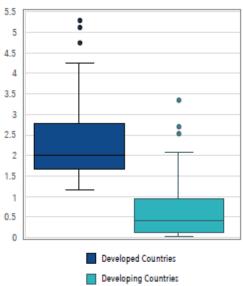
La mobilité durable s'inscrit dans le cadre de la réalisation de quatre objectifs politiques mondiaux :

- Accès universel
- Efficacité
- Sécurité
- Mobilité verte

En résumé, le GRA Report nous met en garde :

"Pas un seul pays - développé ou en voie de développement - n'est en phase avec les objectifs."





Le GRA présente les performances en matière de mobilité de 183 pays développés et en développement.

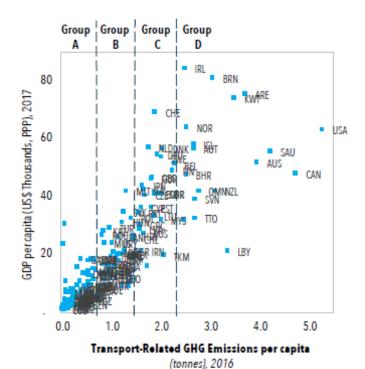
Les principales conclusions sont les suivantes:

"Les pays développés surpassent les pays en développement sur tous les objectifs de la politique de mobilité, <u>à l'exception</u> des émissions de gaz à effet de serre (GES) par habitant liées au transport. [...]"

Comme le montre l'encadré de gauche, "les pays développés ont une moyenne de 2,4 tonnes d'émissions annuelles de CO2 par habitant, contre 0,7 tonne pour les pays en développement."

En ce qui concerne les disparités fondées sur le revenu, la conclusion est inchangée, et confirme que les pays à revenu élevé ont tendance à obtenir de meilleurs résultats dans tous les domaines de la mobilité durable (accès universel, efficacité et sécurité), à l'exception du critère "vert" (émissions de carbone par habitant liées au transport). Comme l'exhibe le diagramme de droite:

"La corrélation la plus élevée entre le revenu par habitant et la performance de mobilité est celle de l'indicateur des émissions de GES par habitant liées au transport (0,83). Il faut en tenir compte lorsque l'on considère les voies de développement des pays à faible revenu, en d'autres termes, <u>la mobilité durable ne</u> peut être réalisée au détriment des émissions de GES."



Source: IEA raw data analyzed by the World Bank

En résumé, bien qu'ils disposent d'une flotte, d'une gestion de flotte et de systèmes très performants, les pays développés n'ont pas réussi à atteindre une mobilité durable sans aggraver leur impact environnemental.

Ainsi, nous comprenons que les étapes pour atteindre les objectifs en matière d'Émissions de GES des transports terrestres et de Pollution de l'air par les combustibles fossiles, que l'on rappelle comme étant: "définir des orientations à l'échelle des Nations Unies pour la gestion du parc automobile, y compris des objectifs communs tels que la réduction de l'âge moyen du parc automobile" et "développer des systèmes de gestion du parc automobile spécifiques aux agences"; sont préconisés dans le but d'améliorer l'efficacité du parc automobile des Nations Unies dans les pays en développement (et aussi bien que celle des pays développés).

Or, à l'heure actuelle, nous ne savons pas comment parvenir à une mobilité durable (en termes d'efficacité ou de sécurité) sans augmenter les émissions de gaz à effet de serre. C'est pourquoi les indicateurs de succès lies aux précédents étapes pour atteindre les objectifs sont absolument nécessaires dans le contexte actuel articulé autour des routes, mais ne feront que retarder les actions que nous devrons mener pour respecter l'accord de Paris (ce qui impliquera nécessairement de réduire l'efficacité des flottes des pays développés et de changer de manière significative notre paradigme centré sur la route).

Rappelons également que, comme l'a déclaré en 2016 la Conférence mondiale sur le transport durable 12:

- "Aucune possibilité d'atteindre les SDGs sans transport durable"
- " Il est impossible de lutter contre le changement climatique sans relever les défis du secteur des transports"

Nous devons tous être conscients que, même si cela est temporairement nécessaire en raison de notre ambitieuse mission visant à mettre fin à la faim d'ici 2030, **réduire l'âge moyen de la flotte ou la consommation de carburant, et insister sur l'amélioration de la gestion du parc automobile, est loin d'être suffisant.** Avant de conclure, nous devons donc comprendre ce qui est présenté comme "solution" pour atténuer la catastrophe écologique, afin d'éviter le reconditionnement de la même production et consommation de masse aveugle.

### b. Véhicules électriques

Cette partie est également concernée par les **Émissions de GES des transports terrestres** et la **Pollution** de l'air par les combustibles fossiles.

Rappelons qu'en ce qui concerne les déplacements terrestres, l'engagement correspondant consiste à:

- "Minimiser/optimiser la consommation de carburant dérivée des déplacements au sol du personnel, des opérations et des programmes des Nations Unies"; avec deux étapes suivantes pour atteindre l'objectif:
  - 1. Définir des orientations à l'échelle des Nations Unies pour la gestion du parc automobile, y compris des objectifs communs tels que la réduction de l'âge moyen du parc automobile, <u>l'introduction de véhicules électriques lorsque cela est possible</u> et des mesures visant à améliorer la qualité du carburant
  - 2. Développer des systèmes de gestion de flotte spécifiques à l'agence.

En ce qui concerne les combustibles fossiles, l'engagement correspondant consiste à:

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Secretary-General's Global Sustainable Transport Conference (2016)

- "Réduire au minimum, dans la mesure du possible, les émissions de particules, de SOx, de NOx et d'autres émissions (non liées aux GES) provenant de la combustion de carburants fossiles dans les générateurs et les véhicules"; en suivant cinq étapes pour atteindre l'objectif:
  - 1. Analyser, au niveau des organismes des Nations Unies et du système des Nations Unies dans son ensemble, la mesure dans laquelle les Nations Unies contribuent à la pollution atmosphérique ou tentent de la limiter
  - 2. Définir des orientations à l'échelle des Nations Unies pour la gestion du parc automobile, y compris des objectifs communs tels que la réduction de l'âge moyen du parc automobile, <u>l'introduction de véhicules électriques lorsque cela est possible</u> et des mesures visant à améliorer la qualité des carburants
  - 3. Établir une base de référence à l'échelle des Nations Unies pour les véhicules électriques
  - 4. Développer des systèmes de gestion de flotte spécifiques à l'agence
  - 5. Pour les locaux : objectifs d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables.

Et l'indicateur de réalisation suivant:

"% de véhicules électriques (VE)"

Ce dernier indicateur est toutefois remis en question, comme le décrit le GRA:

"Bien que les VE eux-mêmes ne rejettent pas de GES dans l'atmosphère, l'empreinte carbone de l'électricité qui les alimente ne peut être ignorée. Les VE ne peuvent faire une réelle différence que s'ils fonctionnent à l'électricité propre. Malheureusement, les énergies renouvelables ne représentent actuellement qu'un quart de la production totale d'électricité dans le monde. Sur la plupart des marchés, les progrès ont été beaucoup trop lents. Neuf des pays du G20 ont vu leur part de production d'électricité à partir de sources renouvelables diminuer au cours des dernières années. Les progrès en matière de mobilité verte exigent des efforts pour réduire au minimum les émissions provenant de la production et de l'exploitation des véhicules tout au long de leur cycle de vie<sup>13</sup>. Certaines estimations suggèrent que les émissions associées à l'extraction de matières premières comme le lithium et à la fabrication de batteries compensent l'avantage des VE en matière d'émissions de CO2 d'environ 40 % [...]."

Un nouveau rapport sur la technologie, rédigé par un consortium d'universitaires de Cambridge, Oxford, Nottingham, Bath et de l'Imperial College de Londres, financé par le gouvernement britannique, a récemment été publié<sup>14</sup> et annoncé par la BBC sous le titre : "Changement climatique : les technologies propres ne résoudront pas le problème du réchauffement à temps".

En ce qui concerne les batteries des voitures électriques, le rapport se demande "Peut-on fabriquer et recycler suffisamment de batteries ?":

"La fabrication des batteries au lithium nécessite un large éventail de métaux, dont la plupart n'existent dans la nature qu'à de très faibles concentrations. Le cobalt est l'un des plus précieux et est actuellement essentiel à la stabilité et à la durée de vie des batteries. Si les ventes de voitures neuves doivent être entièrement électriques d'ici 5 ans, nous devrons fabriquer 50 millions de batteries d'ici 2050, rien qu'au Royaume-Uni. La majeure partie de la production de cobalt est obtenue

11

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Cette composante essentielle de l'évaluation des avantages de toute nouvelle "technologie verte" sera détaillée ultérieurement.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> <u>UK Fires</u>: Absolute Zero (2019)

comme sous-produit de l'extraction du nickel et du cuivre, et ne pourrait donc se développer que si la demande de ces matériaux augmente en proportion. Les batteries peuvent être recyclées, mais la séparation des matériaux qu'elles contiennent est difficile, et l'extraction de nouveaux métaux est donc actuellement moins coûteuse que le recyclage. Il n'existe pas de solution simple pour recycler les batteries au lithium à l'heure actuelle [...]"

Pour donner un exemple récent, voici quelques-unes des conséquences environnementales du projet Rose Lithium Tantale dans le Nord du Québec<sup>15</sup>:

"Le ministère de l'environnement estime que l'ensemble des activités du projet générera **84 283** tonnes de **CO2** par an, soit l'équivalent des émissions de **21 000** voitures. [...]

Pour construire la mine de 1,6 kilomètre de long, la société explique qu'elle n'avait pas d'autre choix que de drainer l'eau de deux lacs de 7,7 et 4,7 hectares. En conséquence, certains cours d'eau vont disparaître, conclut le ministère dans son analyse. Au total, 276 millions de litres d'eau seraient pompés, l'équivalent de 110 piscines olympiques. [...]

« Le projet entraînera la perte de 173,55 hectares de zones humides, dont quatre zones humides de grande valeur écologique, indique l'étude d'impact. Au total, 1158 hectares de tourbières et autres zones humides seront indirectement affectés. Le promoteur reconnaît dans l'étude d'impact que la valeur de l'écosystème est « élevée » et que l'effet résiduel sera « fort » et « important ». Les zones humides telles que les tourbières sont extrêmement utiles pour la capture et la séquestration du carbone, ce qui contribue à réduire naturellement la présence de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. [...]

De nombreux acteurs [communautés autochtones : Eastmain, Nemaska et Waskaganish] sont préoccupés par la contamination des eaux de surface et souterraines du territoire par l'utilisation de produits chimiques et toxiques lors des activités minières. Ils craignent également les effets sur la santé des personnes et des travailleurs, ainsi que les effets sur les poissons, les animaux et les plantes. [...]"

Comme nous pouvons déjà le constater, l'analyse de l'ensemble du cycle de vie des véhicules électriques est, c'est le moins que l'on puisse dire, loin d'être neutre sur le plan environnemental, non seulement en termes d'émissions de GES, mais aussi à des égards écologiques plus larges.

En outre, comme le souligne un article de *The Guardian*<sup>16</sup>:

"La plupart des grandes entreprises mondiales qui extraient des minéraux essentiels pour les véhicules électriques, les panneaux solaires et les éoliennes ont été associées à des violations des droits de l'homme dans leurs mines, ont révélé des recherches. [...]

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> A lithium mining company wants to drain two lakes and donate the fish (2020)

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> 'Most renewable energy companies' linked with claims of abuses in mines (2019)

## 'Most renewable energy companies' linked with claims of abuses in mines

Corporate watchdog urges clean-up of supply chains as analysis finds weak regulation and enforcement has led to lack of scrutiny



▲ Cobalt mining in the Democratic Republic of the Congo. Demand for minerals could rise by as much as 900% by 2050, according to World Bank estimates. Photograph: Sebastian Meyer/Corbis via Getty Images

Le plus grand nombre d'allégations de violations des droits de l'homme a eu lieu dans les mines de cobalt en République démocratique du Congo, selon le rapport, où 31 allégations ont été enregistrées entre 2007 et 2019. Le cobalt est un composant clé des batteries de voitures électriques, plus de 70 % du cobalt mondial étant extrait en RDC. Des dizaines de milliers de mineurs artisanaux - dont un grand nombre seraient des enfants - sont confrontés à des conditions de travail dangereuses, à des délocalisations et à une pollution toxique, selon des rapports. [...]"

#### En résumé, les véhicules électriques sont:

- Toujours dépendants des combustibles fossiles: si l'on regarde de près leur développement, il faut fabriquer les machines, qui fonctionnent à l'essence, qui procèdent ensuite à l'extraction. Il faut une usine pour fabriquer de telles machines, et ensuite intégrer le transport de ces infrastructures, les installations de traitement, tout cela nécessitant l'extraction et la transformation à grande échelle des hydrocarbures et des minéraux
- En train de déplacer le problème d'une énergie centrée sur le pétrole vers une énergie centrée sur le lithium (ou d'autres minéraux), provoquant ses dégradations écologiques spécifiques
- En train d'occulter le manque d'infrastructures de charge appropriées dans le contexte de terres déjà en difficulté, d'environnements pollués et de politiques instables des pays en développement
- Aveugles aux violation des droits de l'homme due à la violence de l'extraction qui est tout simplement exportée vers les zones rurales et pauvres où les communautés ont moins de protection et où sont signalés des abus humains.

Les Nations Unies devraient montrer l'exemple. L'"obligation de diligence" des Nations Unies, qui consiste à "faire le bien", à "montrer l'exemple et à faire preuve d'innovation en appliquant par ses propres actions les normes et principes qu'elle prêche au monde" [1]. En cela, nous ne pouvons pas nous permettre de nous reposer sur une technologie qui provoque le mécontentement social, la dégradation écologique et la pollution.

#### c. Transport aérien

Cette partie concerne les Émissions de GES du transport aérien, l'engagement correspondant consiste à:

- "Optimiser le transport aérien commercial pour les opérations et les programmes; avec les deux étapes suivantes pour atteindre l'objectif:
  - 1. Réexamen et harmonisation des politiques actuelles en matière de voyages en tenant compte de la nécessité de réduire les émissions de GES des Nations Unies

2. Incitations pour le personnel à déclasser volontairement son standard de voyage et des mesures dissuasives pour les voyages en classe affaires et en première classe.

Avec l'indicateur de succès suivant:

" % de réduction des émissions de GES dues aux transports aériens"

Pour donner une perspective succincte sur la question, voici deux références provenant de journaux grand public, et publiées très récemment, qui se révèlent étonnamment explicites:

 "La seule façon d'atteindre le niveau zéro d'ici 2050 est d'arrêter de voler"<sup>17</sup>, publié dans le Financial Times le 7 février 2020 par Julian Allwood, professeur d'ingénierie et d'environnement à l'université de Cambridge.



"[...] L'expérience passée en matière d'innovation dans l'aviation laisse penser que des objectifs aussi ambitieux sont irréalistes et dérangeants. La seule façon pour le Royaume-Uni d'atteindre un niveau

d'émissions zéro pour l'aviation d'ici 2050 est de ne pas avoir d'aviation du tout pendant une longue période. Cessons de placer des espoirs impossibles dans les technologies de pointe et essayons d'atteindre les objectifs d'émissions avec les technologies d'aujourd'hui. [...] [II] n'existe actuellement aucune technologie significative à émissions négative¹8. Il faut plus d'énergie pour récupérer le dioxyde de carbone de l'atmosphère que ce qui a été généré lors de son émission. L'utilisation d'électricité renouvelable pour alimenter la capture du carbone plutôt que remplacer les combustibles fossiles ne crée pas de réduction nette. Et la plantation d'arbres ne va pas plus loin : nous devons augmenter la superficie totale des forêts à perpétuité pour produire une réduction ponctuelle du dioxyde de carbone atmosphérique. Ainsi, l'engagement d'une aviation nette zéro d'ici 2050 est en réalité un engagement pour une aviation zéro. Plutôt que d'espérer que les nouvelles technologies nous sauveront comme par magie, nous devrions arrêter de planifier l'augmentation des vols utilisant des combustibles fossiles et nous engager à les réduire de moitié d'ici 10 ans en vue de les supprimer entièrement d'ici 2050. [...]"

 Le professeur Allwood souligne également le rapport "Absolute Zero", élaboré par six universités britanniques, qui dit autrement: "Il n'y a pas d'options pour un vol à zéro émission dans le temps disponible pour l'action, l'industrie fait donc face à une contraction rapide. [...]"

Cela n'aurait pas été particulièrement surprenant de la part des cercles restreints des environnementalistes critiques à l'égard des technologies de pointe permettant d'atteindre des émissions nettes zéro d'ici 2050. Cependant, il s'agit d'une toute première du Financial Times ou des universités anglaises les plus réputées.

<u>Par conséquent, nous devons reconsidérer notre indicateur "réduction des émissions de GES dues aux transports aérien" en un " engagement en faveur de zéro aviation".</u>

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> "The only way to hit net zero by 2050 is to stop flying" (2020)

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Voir également la section Neutralité climatique et Compensation des émissions carbone

## II. Qu'entendons-nous par "empreinte carbone" du PAM?

### a. L'approche de l'Analyse du Cycle de Vie (ACV)

L'Environmental Policy [2] reconnaît que "les opérations humanitaires peuvent avoir des effets négatifs sur l'environnement" et qu'il est donc nécessaire de traiter le risque de conséquences négatives des activités sur l'environnement:

"En 2008, le PAM a été l'une des premières agences des Nations Unies à faire rapport sur ses émissions mondiales de GES, et le fait chaque année depuis lors. Grâce à sa stratégie de réduction des émissions de GES, le PAM réduit sa consommation d'énergie dans les bâtiments, les transports et les déplacements par des initiatives gratuites et peu coûteuses."

L'Environmental Policy rappelle les valeurs et les principes fondamentaux du PAM. Cette politique établit un ensemble de principes directeurs pour guider sa mise en œuvre. Ces principes sont conformes aux valeurs et principes fondamentaux du PAM tels que l'humanité, la neutralité, l'impartialité, l'intégrité, la responsabilité et la transparence. Parmi ces principes, notamment la prise en compte systématique de l'environnement ou l'approche de précaution, la réflexion sur l'empreinte carbone du PAM doit intégrer les éléments suivants :

"Penser en termes de cycle de vie. L'analyse par le PAM des impacts environnementaux de ses interventions prendra en compte le cycle de vie complet d'une activité ou d'une opération, depuis l'acquisition ou la production de matières premières jusqu'à la livraison, l'utilisation, la réparation, l'entretien et l'élimination finale des biens et services associés."

En outre, comme pour les actions du PAM en faveur de *l'efficacité des ressources et de l'excellence des coûts* pour les achats, les Outils de la politique environnementale mettent l'accent sur "l'achat durable de denrées alimentaires, de biens et de services en appliquant une méthode d'évaluation du <u>coût du cycle de vie</u> qui contribuera à [aider les bureaux pays et les partenaires à répondre efficacement aux risques et aux possibilités en matière d'environnement, notamment en aidant le personnel du PAM à identifier des solutions 'gagnant-gagnant' qui permettent d'améliorer de manière rentable l'efficacité des ressources et de réaliser des économies financières] ".

Nous pouvons apprécier l'importance de cet aspect pour l'achat de denrées alimentaires, qui est une initiative très prometteuse, cependant nous pourrions nous appuyer sur cette initiative pour passer d'un cadre "financier" à un cadre "empreinte carbone".

En outre, compte tenu de notre sujet de préoccupation actuel, à savoir notre estimation de l'empreinte carbone, nous pensons que la réflexion sur le cycle de vie devrait être appliquée à l'ensemble des opérations et activités logistiques du PAM.

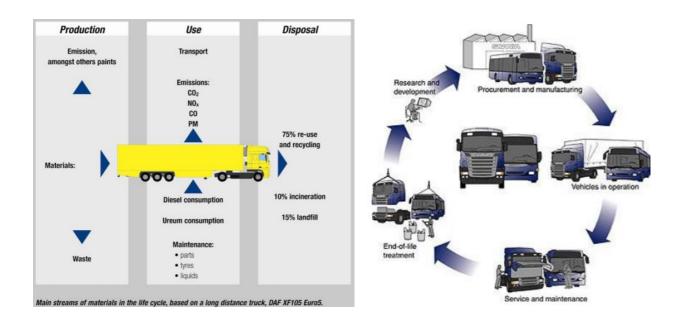
Faisons un bref tour d'horizon de l'industrie des poids lourds. Pour anticiper la section suivante, ainsi que le travail à venir de notre unité, nous allons discuter de deux approches d'ACV des camions utilisés par le PAM, comme présenté dans "Application de l'analyse du cycle de vie dans l'industrie des camions" 19:

 La figure de gauche montre le cycle de vie du DAF XF105, en se concentrant sur les principaux flux de matériaux. Elle montre le schéma simplifié utilisé par DAF "du développement initial jusqu'à

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Application of Life Cycle Assessment in the Truck Industry, Master's Thesis for Civil and Environmental engineering (2007)

l'élimination". Il convient de noter, du point de vue de la Flotte mondiale, qu'une phase de transport (de l'usine aux bureaux pays) doit être considérée entre les phases de production et d'utilisation.

 La figure de droite donne la définition du cycle de vie des produits Scania (Scania, 2007), montrant "chaque étape pour promouvoir l'image environnementale adoptée au niveau de la politique et de la gestion". Il est intéressant de noter qu'ils mentionnent le stade de la recherche et du développement.



Il faut garder à l'esprit que la nature des choix effectués dans le cadre de l'ACV peut être difficile car les impacts environnementaux sont partagés entre les opérations de soutien/programmation, la logistique et l'approvisionnement alimentaire par exemple.

Mais, comme le souligne la stratégie des Nations Unies, les impacts environnementaux doivent désormais être considérés comme une "question transversale" impliquant toutes les activités et les équipes du PAM, qui doivent travailler collectivement.

Par conséquent, pour mieux estimer les émissions de GES de la flotte mondiale de camions, il est nécessaire d'appliquer une approche fondée sur le cycle de vie, c'est-à-dire de <u>quantifier non seulement les émissions de GES lorsque le camion est en service dans les bureaux de pays, mais aussi toutes les phases de la vie d'un camion, depuis l'extraction et la transformation des matières premières jusqu'au <u>démantèlement et au recyclage final</u>. Par conséquent, les données concernant l'impact environnemental de chacune de ces phases sont obligatoires pour connaître le potentiel de réchauffement climatique d'un véhicule.</u>

#### b. L'inventaire des GES du PAM

Le système des Nations Unies fournit chaque année au public des informations sur son empreinte mondiale par le biais du rapport annuel *Greening the Blue* [6].

Depuis 10 ans, la Flotte mondiale mesure et communique les émissions de CO2 des véhicules appartenant au PAM à l'équipe Environnement, par le biais de son système de gestion de flotte. L'empreinte carbone de la Flotte mondiale est basée uniquement sur les émissions de ses camions opérationnels déployés dans

les bureaux pays. Depuis 2008, le PAM a réduit de 14 %<sup>20</sup> les émissions de GES de ses véhicules et continue à s'efforcer de réduire les émissions partout où il le peut.

Rappelons qu'en 2011, il a été déclaré lors de la Stratégie de réduction des émissions climatiquement neutres du PAM<sup>21</sup> que:

"L'équipe de neutralité climatique étudie la faisabilité de la collecte de données de l'empreinte carbone du fret sous contrat du PAM. Et il a été dit que cela n'est pas dans les limites communes des Nations Unies, que l'accès aux données peut être limité et que les réductions dans ce secteur ne peuvent peut-être pas permettre au PAM d'économiser de l'argent.

[Cependant] le Protocole sur les gaz à effet de serre stipule qu'il faut inclure toutes les émissions « significatives », et plusieurs directeurs de pays du PAM ont demandé l'inclusion des émissions du fret sous contrat."

Par conséquent, en ce qui concerne les transports terrestres, nous devons reconnaître que la méthodologie actuelle pour l'inventaire des GES est **incomplète** car deux éléments clés font défaut:

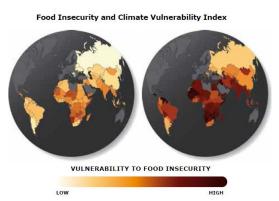
- L'empreinte carbone du parc automobile sous contrat du PAM. En effet, chaque jour, le PAM dispose d'environ 5000 camions livrant de l'aide alimentaire (30 navires et 50 avions chaque jour) gérés par des transporteurs locaux.
- L'Analyse du Cycle de Vie complet de l'ensemble de la flotte (en propriété et sous contrat).

#### c. Paradoxe des Nations Unies

Une fois que les points précédents auront été traités de manière appropriée, nous devrons trouver un équilibre entre les conséquences à long terme et les dommages potentiels pour l'environnement de nos opérations et activités dans les situations d'urgence à court terme.

Conformément à WFP's Climate Change Policy [2]:

"Le PAM et le Centre Hadley du Met Office ont mis au point un indice de vulnérabilité à l'insécurité alimentaire et au changement climatique, un outil interactif qui ouvre une fenêtre sur notre avenir mondial dans les années 2050 et 2080, en examinant comment le changement climatique peut affecter la vulnérabilité future à l'insécurité alimentaire dans les pays en développement et les pays les moins avancés. Il illustre la manière dont des



efforts importants d'adaptation et d'atténuation permettront d'éviter les pires effets du changement climatique sur la faim dans le monde et contribueront à rendre les populations moins vulnérables à l'insécurité alimentaire. Il montre également comment l'échec de l'adaptation, ainsi que l'augmentation des futures émissions mondiales de GES, pourraient accroître considérablement la vulnérabilité de millions de personnes à la faim et à la malnutrition. Ces deux scénarios explorent des projections dans les années 2080. La carte 1 montre à quoi ressemblerait

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Safeguarding the environment at WFP

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> WFP Climate Neutral Emission Reduction Strategy 2011-2013 (2011)

la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire dans un scénario de forte adaptation et de faibles émissions de GES. La carte 2 montre les conséquences que le changement climatique pourrait avoir sur la sécurité alimentaire en l'absence d'adaptation et avec des émissions élevées de GES. Visitez le site interactif en ligne<sup>22</sup> et découvrez comment la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire évolue dans le temps."

Pour atteindre les SDGs, en particulier le SDG 2, le PAM doit être efficace dans ses activités (programmes et opérations), ce qui signifie en somme une consommation intensive d'énergie, occasionnée par ses avions, camions et navires, se résumant en fin de compte à la combustion de quantités exceptionnelles de combustibles fossiles.

Il est essentiel de garder à l'esprit que:

"Le système des Nations Unies doit aligner ses propres pratiques sur les recommandations du rapport du GIEC afin de s'assurer que ses installations, ses opérations, ses projets et ses programmes soutiennent les efforts des gouvernements pour atténuer le changement climatique, et non l'inverse." [1]

Cela fait en quelque sorte écho au paradoxe des transports pour l'environnement mis en évidence précédemment.



S'appuyer sur des infrastructures et des actifs alimentés aux combustibles fossiles est le moyen le plus efficace de remplir notre mandat ambitieux, mais c'est aussi le moyen le plus efficace d'amplifier considérablement l'ampleur du changement climatique, de la détérioration des sols, des catastrophes environnementales, de l'insécurité alimentaire, et par conséquent la portée de notre ambitieux mandat.

Il est évident que nous ne devons pas être les premiers à réduire de manière drastique notre dépendance aux combustibles fossiles tant que nos missions sont directement concernées. Nous devons tous reconnaître que cela ne concerne pas seulement la Flotte mondiale, l'unité logistique ou le PAM.

Heureusement, nous avons une forte légitimité pour nous exprimer auprès de nos partenaires privés et publics sur cette question vitale. Nous pouvons également dénoncer les premiers postes de dépense énergétique par nature insoutenables (complexe militaro-industriel, pétrochimie, agriculture intensive, fabricants de ciment et de béton...) afin d'accroître la pression sur leur démantèlement. Nous devons également opposer une forte résistance aux projets de transport "inutiles" dans les pays développés (y compris, mais sans s'y limiter, la 5G ou les véhicules autonomes).

Cela étant dit, continuons à nous appuyer sur les efforts existants au siège (interdiction des plastiques, gestion des déchets et de l'eau) pour être les plus crédibles et irréprochables possibles dans tout ce que

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Food Insecurity and Climate Vulnerability

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Au sens de l'absence de justifications sur une valeur ajoutée positive qui compenserait ses coûts énergétiques d'extractions de matières premières, de production et d'alimentation, cf. <u>Hugues Ferreboeuf et Jean-Marc Jancovici</u> : « <u>La 5G est-elle vraiment utile</u>? » (2020) et <u>Véhicule autonome</u> : gare à l'impact environnemental ! (2019)

nous faisons. Il est intéressant de noter ce que l'*Absolute Zero* promeut en matière d'alimentation et d'agriculture<sup>24</sup>:

"Le bœuf et l'agneau [ruminants qui dégagent du méthane en digérant l'herbe] seront progressivement éliminés d'ici 2050 et remplacés par une demande fortement accrue d'aliments végétariens. L'approvisionnement en électricité pour la transformation et le stockage des aliments sera réduit de 50%."

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> UK Fires: Absolute Zero (2019)

### III. Neutralité climatique via la compensation des émissions carbone

a. Bref aperçu du mécanisme de compensation des émissions carbone

Extrait de WFP's Environmental Policy [2], dans les sections sur l'expérience et les leçons apprises :

"En 2015, le PAM est devenu neutre sur le plan climatique <u>en achetant des crédits carbone de haute qualité au Fonds d'adaptation de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques<sup>25</sup> (CCNUCC) pour compenser les émissions de GES qu'il ne pouvait pas éviter. <u>La compensation est une mesure provisoire</u> jusqu'à ce que les progrès technologiques, notamment dans le domaine des transports, rendent possible l'objectif de zéro émission nette. Le PAM continue de mettre l'accent sur la réduction des émissions en valeur absolue."</u>

Grâce à *Greening the Blue* [6], nous savons que depuis 2014, le PAM achète des crédits carbone du Fonds d'adaptation par le biais de la CCNUCC pour compenser toutes les émissions dans le périmètre commun des Nations Unies : les émissions mondiales des véhicules du PAM, des générateurs, des réfrigérants, de l'électricité achetée, des voyages aériens de passagers et des transports publics.

Par ailleurs, dans le cadre des efforts déployés et des résultats obtenus à ce jour, la *Strategy for Sustainability Management in the UN System 2020-2030* [1] a rappelé que:

"2015: approbation de la feuille de route pour la neutralité climatique engageant le système des Nations Unies à intégrer les considérations environnementales dans la planification des installations et des opérations et à compenser entièrement ses émissions de GES provenant des installations et des opérations d'ici 2020."

Dans le même document, toujours lié à la *Poursuite des efforts existants*:

"Les organismes des Nations Unies renouvellent et élargissent en conséquence leurs engagements afin de:

- 1. **Mesurer**: renforcer les efforts liés à la mesure systématique des impacts pour tous les indicateurs environnementaux convenus par les Nations Unies, y compris les méthodes de mesure, l'établissement de bases de référence et un système de suivi des progrès. [...]
- 2. **Réduire** les incidences négatives sur l'environnement et maximiser les gains de durabilité en mettant en œuvre des systèmes de gestion de l'environnement propres à chaque entité [...] ; en œuvrant à l'amélioration continue d'un ensemble d'objectifs spécifiques pour une action commune [...] ; en encourageant l'innovation et en s'appuyant sur des partenariats internes et externes pour soutenir le financement ainsi que la mise en œuvre efficace de ces mesures.
- 3. **Compenser**: maintenir l'engagement des Nations Unies en faveur d'une neutralité climatique à 100 %, par une combinaison de réductions des émissions de GES, de transition vers des sources d'énergie renouvelables et <u>d'achat de certificats de réduction des émissions approuvés par la CCNUCC</u> pour les émissions de GES inévitables."

Ce point est consacré aux **Émissions de GES dans le cadre de la Neutralité climatique**. L'engagement correspondant consiste à ce que:

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Selon le <u>UN Carbon offset platform</u>: "Cette plateforme présente des projets certifiés par la CCNUCC qui **réduisent**, **évitent ou suppriment les émissions de GES dans l'atmosphère**. Les projets sont mis en œuvre dans des pays en développement et sont récompensés par des réductions d'émissions certifiées (REC), un type de compensation carbone mesurée en tonnes d'équivalent CO₂. Les CER sont disponibles à l'achat pour compenser les émissions ou pour soutenir les projets. La totalité des contributions va directement aux projets."

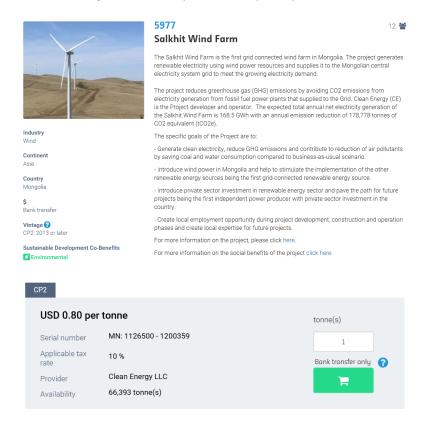
- "Toutes les entités des Nations Unies conservent leur statut de Neutralité climatique"; avec l'étape suivante vers l'objectif:
  - Acheter les compensations approuvées par la CCNUCC

#### Et l'indicateur de succès suivant:

 " % des émissions de GES inévitables signalées par le système des Nations Unies qui sont compensées"

Par exemple, dans son ensemble, comprenant les organismes neutres sur le plan climatique et les organismes qui compensent une partie de leurs émissions, le système des Nations Unies a compensé 39 % de ses émissions totales de GES en 2017 [6].

Voici un aperçu de la plateforme de compensation des émissions de carbone des Nations unies, avec, par exemple, un parc éolien en Mongolie, sa description, ainsi que le prix de la tonne:



La plateforme de compensation carbone des Nations Unies fournit une **certification des Nations Unies des réductions d'émissions** :

"Lorsque vous compensez vos émissions par des Unités de réduction certifiée des émissions (URCE), vous choisissez d'agir pour le climat par le biais d'un processus supervisé par les Nations Unies. Vous achetez des URCE qui sont issues de projets fiables et respectueux du climat, appelés projets MDP (Mécanisme de développement propre). Les projets MDP ont lieu dans les pays en développement et contribuent à leur développement durable. Chaque projet est soumis à un processus de contrôle strict et approfondi.

Le processus MDP implique diverses parties prenantes telles que les participants aux projets qui en sont propriétaires, les autorités nationales du pays hôte qui supervisent la mise en œuvre nationale, les auditeurs indépendants connus sous le nom d'entités opérationnelles désignées, le

conseil exécutif de la CCNUCC MDP et son secrétariat. À un niveau plus élevé, tous les travaux du MDP sont coordonnés et dirigés par la Conférence des parties au protocole de Kyoto (CMP) de la CCNUCC, l'organe ultime responsable de la mise en œuvre du protocole de Kyoto où tous les États membres prennent des décisions collectives."

#### b. Quelles sont les critiques à l'égard des mécanismes de compensation carbone ?

Les premières critiques notables de ces projets MDP ont été formulées en 2015 par John H. Knox, rapporteur spécial des Nations Unies sur les droits de l'homme et l'environnement<sup>26</sup>:

"[...] « Lorsque ces mesures sont adoptées sans la participation pleine et effective des individus et des communautés concernés, elles peuvent entraîner des violations des droits de l'homme et peuvent conduire à l'adoption de mesures qui ne sont pas durables et ne répondent pas aux besoins des titulaires de droits [...]

La justice climatique considère les effets et les causes du changement climatique par rapport au concept de justice, à savoir si les droits des populations les plus marginalisées et les plus vulnérables sont pris en compte lors de la mise en œuvre des mesures de réponse, et si ces mesures sont justes, équitables et transparentes.»

Dans cette optique, je vous prie instamment de considérer favorablement les points soulevés par les 98 organisations de la société civile et individus qui se sont joints à la lettre qui vous a été adressée le 9 octobre 2015. [...]

Ces mesures contribueraient grandement à garantir que les projets MDP respectent les normes des droits de l'homme en matière d'information, de transparence et de participation, ce qui, à son tour, contribuerait à garantir que les projets sont à la fois équitables et efficaces. [...]"

Plusieurs autres critiques abondant dans ce sens ont été formulées avant et après la déclaration de John H. Knox.

Pour en synthétiser quelques-unes, commençons par un article du *The Guardian*<sup>27</sup>, écrit en 2011 :

- " Les systèmes de compensation carbone permettent aux particuliers et aux entreprises d'investir dans des projets environnementaux dans le monde entier afin d'équilibrer leur propre empreinte carbone. Les projets sont généralement basés dans les pays en développement et sont le plus souvent conçus pour réduire les émissions futures. Cela peut impliquer:
- le déploiement de technologies énergétiques propres ou l'achat de crédits carbone issus d'un système d'échange de droits d'émissions.
- D'autres systèmes qui fonctionnent en absorbant directement le CO2 de l'air grâce à la plantation d'arbres."

Il résume comme suit les critiques d'un tel système:

Il est presque impossible de prouver que le programme que vous financez permet réellement de réaliser les économies de carbone promises

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Letter by John Knox (2015)

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> A complete guide to carbon offsetting (2011)

- Avec la croissance du marché de la compensation, "certaines entreprises de compensation ont suffisamment de capitaux pour investir dans des projets de manière spéculative"
- Le marché de la compensation volontaire a développé plusieurs normes, offrant une "crédibilité supplémentaire", qui ont été trouvées avec toutes sortes d'irrégularités (confirmé par John H. Knox quelques années plus tard)
- Si nous voulons lutter contre le changement climatique, "les projets mis en place par les entreprises de compensation doivent être mis en œuvre de toute façon, financés par les gouvernements du monde entier, en parallèle de la réduction effective de l'empreinte carbone des entreprises et des particuliers"
- Les prix peu élevés des compensations carbone étant donné que "le monde est plein de moyens peu coûteux de réduire les émissions. En théorie, si un nombre suffisant de personnes commençait à se défaire de leurs émissions, ou si les gouvernements commençaient à agir sérieusement pour lutter contre le réchauffement climatique, le prix des compensations augmenterait progressivement, à mesure que les fruits de la réduction des émissions les « gains rapides » les plus faciles et les moins chers s'épuiseraient."

#### c. CORSIA

Voici un exemple illustratif de compensation en pratique. Celle-ci étant particulièrement liée aux Nations Unies, au secteur de l'aviation, et à la branche des projets de compensation consistant principalement en la plantation d'arbres.



L'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) est une agence spécialisée des Nations Unies, chargée de gérer l'administration et la gouvernance de la Convention relative à l'aviation civile internationale. Le Service aérien d'aide humanitaire des Nations Unies (UNHAS), géré par le PAM, fournit des services aériens communs à la communauté humanitaire dans des endroits très éloignés et très difficiles d'accès. Il affrète des avions exploités commercialement, conformes aux normes et pratiques recommandées (SARP) de l'OACI.

Le système de compensation et de réduction des émissions carbone pour l'aviation internationale (CORSIA) est une approche de réduction des émissions pour l'industrie aérienne mondiale, développée par l'OACI et adoptée en octobre 2016. Les mesures comprennent principalement des compensations et des carburants "alternatifs".

Selon plusieurs sources convergentes<sup>29 30</sup>, l'OACI, qui est "l'une des institutions les plus importantes au monde dans la lutte contre le changement climatique, est aussi <u>l'une des institutions les plus opaques des</u> Nations Unies". En effet:

" [Le] processus de négociation de l'OACI a été entaché d'un <u>manque extrême de transparence</u>, les médias et les organisations de la société civile étant soit tenus dans l'ignorance des décisions prises, soit liés par des accords de confidentialité qui ne permettent pas aux observateurs de parler publiquement des développements sur le CORSIA."

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Le responsable des marchés environnementaux chez Barclays Capital, Louis Redshaw, a prédit en 2007 que "le carbone sera le plus grand marché de matières premières du monde, et il pourrait devenir le plus grand marché du monde dans son ensemble."

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> EU Member States resist aviation industry pressure to weaken climate regulation (2018)

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Aviation's black box: Non-disclosure agreements, closed doors and rising CO2 (2019)

De plus, l'une de ces sources a également souligné ce point:

"Cela a eu un impact à la fois sur l'efficacité de la mesure climatique et, plus généralement, sur la réputation de l'agence des Nations Unies qui a été accusée d'être «accaparée par les intérêts des producteurs »31".

#### En conséquence <sup>32</sup>:

"L'OACI prévoit d'utiliser des carburants « alternatifs » pour l'aviation, censés réduire les émissions. Mais en 2018, l'OACI a décidé que les combustibles fossiles provenant de nouveaux puits de pétrole, qui nécessitent moins d'énergie pour être extraits, peuvent être qualifiés de carburant d'aviation « alternatif ». Et si une raffinerie utilise des énergies renouvelables, le pétrole peut être considéré comme un carburant « alternatif ».

Les biocarburants les moins chers et les plus disponibles pour l'aviation sont fabriqués à partir d'huile de palme et d'huile de soja. Les plantations huile de palme et de soja ont entraîné une déforestation à grande échelle. Une étude réalisée en 2016 pour la Commission européenne a révélé que les biocarburants étaient plus néfastes pour le climat que les combustibles fossiles.

Un rapport publié cette semaine par la Rainforest Foundation Norway avertit que la demande accrue d'huile de palme et de soja <u>pour répondre à la demande du secteur de l'aviation d'ici 2030 pourrait entraîner la perte de 3,2 millions d'hectares de forêts tropicales."</u>

Plus spécifiquement sur les compensations carbone forestières:

" « La CORSIA autoriserait des quantités virtuellement illimitées de compensations forestières » écrit Biofuelwatch:

« Il est certain que nous devons protéger les dernières forêts du monde, et la restauration des forêts est un impératif, mais nous ne pouvons pas utiliser la croissance et la gestion des forêts comme des " permis de polluer". Le climat est en crise et nous devons de toute urgence à la fois réduire les émissions (de l'aviation et d'autres secteurs) ET protéger et restaurer les forêts. Nous ne pouvons pas jouer l'un contre l'autre! Avec l'augmentation rapide des émissions de l'aviation, la quantité de forêt nécessaire pour stocker une quantité équivalente de carbone serait prohibitive. Lorsque les forêts sont revendiquées comme "compensations", en un sens, elles deviennent la propriété du pollueur. Les communautés dépendantes des forêts et les peuples autochtones qui vivent dans ces forêts, et qui en sont généralement les meilleurs intendants, voient trop souvent l'accès et le contrôle de leurs forêts entravés et leurs moyens de subsistance contrariés par les projets de compensation. »

La compensation des émissions provenant des vols contre le carbone stocké dans les forêts risque de libérer le carbone forestier par le biais des incendies, des sécheresses, des inondations, des invasions de ravageurs, de l'exploitation forestière illégale [ou légale], des dynamiques géopolitiques et économiques et des impacts de la dégradation du climat<sup>33</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Some international regulators have been captured by producer interests (2018)

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> CORSIA: Offsetting emissions from aviation is a "dangerous, deeply flawed distraction" (2019)

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Ou, enfin mais non des moindres, des conditions profondément inadaptées (au mauvais moment, au mauvais endroit, etc.), comme on l'a récemment signalé, <u>la plupart des 11 millions d'arbres plantés dans un projet en Turquie pourraient être morts</u>. Selon le syndicat de l'agriculture et de la sylviculture, jusqu'à 90 % des jeunes arbres qu'ils ont examinés jusqu'à présent sont morts en quelques mois. Pire encore, la mécanique pourrait bientôt être inversée et la forêt amazonienne pourrait commencer à émettre plus de CO2 qu'elle n'en capte, selon une étude de la revue <u>Nature: Asynchronous carbon sink saturation in African and Amazonian tropical forests (2020)</u>, publiée par des chercheurs du Musée royal de l'Afrique centrale et de l'Université de Leeds.

Les récents incendies en Amazonie [et en Indonésie, et en Sibérie, et en Afrique, etc.] mettent en évidence les dangers de compter sur les forêts tropicales pour compenser les émissions. [...]

Le briefing de Biofuelwatch se termine comme suit:

« <u>Le temps où l'on prétendait que les forêts tropicales pouvaient nettoyer notre pollution ou que les biocarburants étaient une solution est révolu depuis longtemps</u>. Le transport aérien "business as usual" est incompatible avec la stabilisation de notre climat»"

Tim Johnson, directeur de l'Aviation Environment Federation (AEF), a récemment confirmé ce dernier point, en déclarant à Carbon Brief<sup>34</sup>:

"Il n'y a pas de données ou d'analyses scientifiques ou quoi que ce soit d'autre derrière, ce qui signifie que dès le premier jour où vous parlez de l'Accord de Paris et des objectifs de température et d'émissions nettes zéro, <u>la CORSIA semble déjà obsolète</u>."

En résumé, cette composante du mécanisme de compensation carbone semble loin d'être appropriée pour s'attaquer au mandat ambitieux des Nations Unies, pour les raisons suivantes :

- Le manque de transparence, qui fait peser un risque important sur la réputation des Nations Unies
- Une forte domination de l'industrie
- Plantation d'arbres hasardeuse ("instables et peu fiables")
- Retardement des actions adéquates pour arrêter l'aviation
- Les entreprises privées peuvent en abuser.<sup>35</sup>

Nous n'avons pas pu trouver d'éléments aussi détaillés sur la compensation carbone des émissions spécifiques du fret, pour relier directement ce mécanisme à la Flotte mondiale. Cependant, les préoccupations précédentes demeurent.

#### d. Technologies énergétiques propres

Enfin, comme l'indique l'article du *Guardian* de 2011, outre le plantage des arbres, les projets d'énergies renouvelables ou "propres" sont particulièrement annoncés comme les principales solutions de compensation du MDP. En effet, la plateforme de compensation carbone des Nations Unies propose une poignée de projets par industrie, les plus représentatifs étant les plans d'énergie hydroélectrique et les projets de parcs éoliens.

Examinons de plus près l'une de ces énergies propres, avec l'une des plus représentatives : l'éolienne. Voici la composition d'une seule turbine de 3MW. Il y a actuellement environ 350 000 turbines dans le monde, et pour répondre à la consommation actuelle d'énergie avec 100% d'énergie éolienne, il faudrait près de 4 millions de turbines<sup>36</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Corsia: The UN's plan to 'offset' growth in aviation emissions after 2020 (2019)

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Pollution : Air France va «compenser 100% des émissions de CO2» de ses vols intérieurs d'ici 2020. L'article souligne également qu'Air France compense déjà une partie des émissions de ses vols internationaux par le biais du programme CORSIA.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> The World Bank — Climate-Smart Mining: Minerals for Climate Action.



Pour se concentrer uniquement sur les énergies renouvelables en général <sup>37</sup>:

"Les énergies dites renouvelables ne réduisent pas, ou si peu, la quantité d'énergie générée par les combustibles fossiles, elles s'y ajoutent, et ne font rien du tout pour réduire la quan-tité de carbone dans l'at-mo-sphère. Les éoliennes et les panneaux solaires sont faits de métaux, qui sont extraits au moyen d'énergies fossiles. Parvenir à 100 % d'énergies renouvelables exigerait une quantité si importante de certains métaux qu'il n'en existe simplement pas suffisamment sur la planète, et l'extraction des terres rares se fait la plupart du temps illégalement dans des zones écologiques sensibles en Chine. Il existe des projets d'extraction minière en eaux profondes pour obtenir les minerais nécessaires aux panneaux solaires, éoliennes et batteries de voitures électriques. L'extraction minière génère des destructions massives, pollue forêts et rivières, participant à l'extermination des espèces (extinction de masse) et aux dérèglements climatiques. Mais elle rapporte gros à bon nombre d'entreprises qui peuvent désormais prétendre à des subventions gouvernementales pour alimenter la nouvelle économie du climat. La quantité d'énergies fossiles requise pour alimenter les mines, la fabrication, l'infrastructure et la maintenance des technologies dites renouvelables finit d'exposer le mensonge que constituent les caractéristiques (« propres », « vertes » ou « renouvelables ») associées à ces énergies. Les "parcs" éoliennes et les « fermes » solaires sont parfois installés sur les terres de véritables fermes, ainsi que dans des déserts et forêts. Et l'énergie générée ne sert pas à protéger des espèces en danger, mais alimente les entreprises responsables de l'extermination massive des espèces. Ce n'est pas une solution. Pas le moins du monde. Dans la logique de neutralité carbone de l'échange de crédits carbone, les énergies renouvelables sont présentées comme une alternative à l'extraction d'énergies fossiles. Elles sont en réalité un moyen d'acheter un « permis » de brûler encore plus de pétrole. C'est un double échec épique pour les énergies renouvelables. [...] Les promoteurs de la neutralité carbone défendent l'échange de compensations carbone, afin que les industries puissent payer pour que le carbone qu'elles émettent soit [supposément] capturé ailleurs, ce qui leur évite d'avoir à véritablement réduire leurs émissions. Cette approche crée une toute nouvelle industrie de vente de crédits carbone. Les éoliennes, les barrages hydroélectriques, les biocarburants, les panneaux solaires, les projets d'efficacité énergétique et la capture du carbone sont des compensations carbone couramment échangées. Aucun d'entre eux ne réduit réellement les émissions de carbone dans la pratique, et contribuent eux-mêmes aux émissions de gaz à effet de serre, ce qui aggrave le problème."

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> À propos d'Extinction Rebellion – Partie 1 : zéro émission nette (par Kim Hill). Cet article développe également les aspects alarmants liés à l'amélioration de l'efficacité, au reboisement et au captage et stockage du carbone (CSC).

#### IV. Stratégie

Dans cette partie, nous suggérerons un plan potentiel qui pourrait être adopté d'abord par la Flotte mondiale et, plus largement, par la logistique du PAM. Ce plan est basé sur les solutions précédemment examinées, ainsi que sur d'autres, également extraites de [1][2][3] et de documents connexes mais externes.

Bien entendu, ce plan ne prétend pas surpasser les recommandations formulées par les Nations Unies, précédemment présentées.

L'intention ici est d'apporter humblement une autre perspective pour effectuer une transition vers un monde "post-carbone" dès que possible, tout en gardant à l'esprit notre objectif historique de mettre fin à la faim dans le monde au cours des dix prochaines années.

En tant que tel, il est tout simplement impossible d'apporter des solutions "toutes faites". Mais nous présenterons tout de même un réaménagement complet de ce que nous considérons comme pertinent pour faire face à ce défi sans précédent. Il s'agit du plus grand défi que l'humanité n'ait jamais eu à relever, non seulement sur le plan technique, mais aussi sur le plan moral.

Notre plan en trois étapes est le suivant :

- Résister aux "fausses" solutions, les comprendre et les analyser de manière critique, les décomposer en leurs parties constitutives pour y résister efficacement.
- Restaurer le monde naturel dont nous dépendons tous, ramener la terre à un état de santé, assainir le territoire afin de fournir des habitats aux humains et aux non-humains.
- Arrêter la destruction en cours en élaborant une trajectoire de démantèlement des activités dépendantes des combustibles fossiles.

En résumé, l'esprit du plan s'inspire principalement des rapports que nous avons examinés, consistant à passer d'une approche segmentée à une approche plus globale et transversale avec des projets fédérateurs entre les organismes des Nations Unies, ainsi qu'à modifier leur stratégie et leur gestion pour créer des activités à faible intensité de carbone, résistantes et créatrices de valeur.

Les solutions suivantes sont donc techniquement simples mais politiquement et socialement extrêmement difficiles et audacieuses et, dans une certaine mesure, toute notre génération doit y consacrer sa vie.

#### a. Résister aux "fausses" solutions

#### > <u>Démystifier les fausses solutions : de la mobilité durable à la compensation carbone</u>

Comme le rappelle la WFP's Environmental Policy [2], dans l'Impact des activités humaines sur l'environnement :

"Pendant des décennies, les objectifs de croissance économique et de développement social à court terme ont été poursuivis au détriment de l'environnement<sup>38</sup>, rendant souvent les avantages non durables à moyen terme. [...]

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> United Nations Environnent Programme (UNEP). 2012. Global Environment Outlook 5. New York.

Les liens entre l'environnement, le développement et la pauvreté ont été officiellement reconnus il y a plus de 40 ans lors de la Conférence des Nations unies sur l'environnement humain de 1972. [...]

Il est désormais bien reconnu que les <u>avantages économiques et sociaux du développement</u> seront anéantis s'ils ne sont pas fondés sur une utilisation durable des ressources naturelles et la <u>protection des services écosystémiques.</u> [...]"

Malheureusement, 50 ans plus tard, en 2020, la croissance économique est toujours l'un de nos SDGs malgré l'accumulation de preuves que la croissance économique ne peut être perpétuelle dans un monde fini<sup>39</sup>, ni être réalisée sans nuire gravement à l'environnement<sup>40 41</sup>.

Ce SDG 8<sup>42</sup> pourrait à lui seul nous empêcher d'atteindre tous les autres, en particulier les nôtres : éradiquer la faim d'ici 2030, et ceux liés à l'atténuation de la violence toujours croissante du changement climatique.

Les solutions basées sur l'industrialisation, provenant pour la plupart de pays développés en croissance économique constante et dépendant de ressources en combustibles fossiles toujours plus importantes, sont une impasse : "Il faut que tout change pour que tout reste comme avant".

- Il n'existe pas d'énergie "propre" dans un monde industrialisé.
- Il n'y a pas une seule mobilité "durable" dans les pays développés et continuer à pousser les pays en développement à avoir des capacités, des infrastructures et des technologies de transport similaires, revient à violer consciemment l'Accord de Paris. C'est une vérité dérangeante dont nous devrions tous être parfaitement conscients.
- Les technologies des voitures électriques provoquent actuellement une violation des droits de l'Homme, la dégradation écologique et la pollution
- "Il n'y a pas d'options pour un vol à zéro émission dans le temps disponible pour l'action"
- Les mécanismes de compensation des émissions de carbone sont une "distraction dangereuse et profondément défectueuse".

Les camions, avions ou bateaux les plus efficaces énergétiquement et environnementalement sont malheureusement ceux qui n'ont jamais été produits.

#### Sensibiliser

Toujours selon [2]:

"La mise en œuvre effective de la nouvelle politique nécessitera des ressources financières et du temps de travail [...]

Certaines compétences peuvent être intégrées dans les rôles existants ; lorsque cela n'est pas possible, il faudra faire appel à des compétences plus spécialisées provenant de l'extérieur du PAM. [...]

Personnel – aider le personnel du PAM à prendre conscience des effets directs que leurs actions peuvent avoir sur l'environnement et sur les moyens de subsistance des bénéficiaires du PAM. [...]"

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> The Limits to Growth (1972)

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Decoupling debunked – Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability (2019)

<sup>41</sup> How Dependent is Growth from Primary Energy? (2015)

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> " Promouvoir une croissance économique inclusive et durable"

En effet, nous pensons que tout le personnel devrait être formé sur les aspects environnementaux comme souligné ci-dessus. En outre, sur la base de nos intuitions et expériences actuelles, la démystification précédente (sur la mobilité durable, les véhicules électriques, les voyages en avion, la compensation carbone, et la croissance – verte – infinie) n'est pas suffisamment connue du personnel de la Flotte et, plus largement, du personnel de la Logistique. Nous les encourageons donc vivement à se former et à se familiariser avec ce sujet, afin d'engager des discussions à un stade ultérieur.

#### Aborder honnêtement notre empreinte carbone

Pour estimer l'empreinte carbone de la Flotte mondiale et, plus largement, celle de la Logistique, nous sommes d'accord sur la recommandation de faire appel à "une expertise plus spécialisée [apportée] de l'extérieur du PAM" pour lancer les travaux sur l'inventaire des GES mentionné précédemment et l'approche d'analyse du cycle de vie (ACV) correspondante.

Par exemple, voici un extrait de **Carbone 4**, un cabinet de conseil indépendant de premier plan en France, spécialisé dans les stratégies à faible émission de carbone et l'adaptation au changement climatique, qui nous informe sur l'empreinte carbone et les stratégies de reporting :<sup>43</sup>:

"Au-delà des exigences réglementaires, la mesure de l'empreinte carbone d'une organisation est la première étape indispensable à la mise en place d'une stratégie climatique. La comptabilité carbone permet à une entreprise ou à une collectivité locale d'identifier les principales sources d'émissions de GES liées à son activité, sur l'ensemble de la chaîne de valeur ou du territoire. La mesure des émissions permettra non seulement d'identifier les leviers d'action pour réduire l'impact climatique de l'organisation, mais elle révélera également les principaux points de vulnérabilité et les opportunités associées à une économie à faible intensité de carbone."

Afin de tirer parti de la première étape de l'action qui sera menée par l'expert, la politique environnementale [2] fournit un point pertinent que le personnel doit déjà anticipe:

"Le [PAM] doit investir dans des **systèmes de gestion des données améliorés** qui saisissent efficacement les données d'activité et dans des pratiques permettant d'identifier les actions d'amélioration."

#### b. Restaurer le monde naturel

#### Les interventions du PAM peuvent générer des bénéfices environnementaux

Comme présenté dans la Politique environnementale du PAM [2] dans le sommaire exécutif:

"Cette politique est axée sur les mécanismes permettant d'identifier, d'éviter, de traiter et de gérer les risques environnementaux dans les interventions du PAM, tout en reconnaissant que les activités d'assistance alimentaire du PAM peuvent générer des bénéfices environnementaux. Le PAM continuera à rechercher ces avantages tout en s'efforçant d'éviter les dommages"

D'où le rappel de la section sur l'Expérience et les Enseignements du PAM:

"De nombreuses activités d'aide alimentaire du PAM contribuent au travail des communautés, des gouvernements, de la société civile et d'autres partenaires pour protéger, développer ou

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Carbone 4 Services

améliorer l'utilisation des ressources naturelles afin de permettre la sécurité alimentaire <sup>44</sup>. Les aides financières et alimentaires conditionnelles (cash-and-food transfers) du PAM aident les communautés et les gouvernements à gérer les ressources naturelles et à conserver les écosystèmes. Ces programmes d'aide alimentaire pour les actifs (food-assistance-for assets programmes)<sup>45</sup> contribuent à améliorer la conservation des sols et de l'eau, la réhabilitation des terres, le reboisement et l'utilisation durable des ressources naturelles. [...]

Dans le cadre de son soutien aux petits exploitants et aux marchés agricoles, le PAM augmente ses achats locaux de denrées alimentaires et encourage des efforts accrus pour réduire les pertes de denrées alimentaires tout au long de la chaîne de valeur. Selon le contexte des opérations du PAM, les aliments achetés localement peuvent réduire les besoins et <u>les coûts de transport</u>, ce qui est bénéfique pour l'environnement. La prévention des pertes après récolte peut accroître la disponibilité des denrées alimentaires dans le monde entier sans consommer de ressources naturelles supplémentaires. [...]

<u>Le passage du PAM de l'aide alimentaire à l'assistance alimentaire</u> contribue déjà à réduire l'impact de son travail sur l'environnement. Par exemple, alors que le PAM choisit la modalité de transfert la plus appropriée en fonction du contexte et de l'efficacité, le recours croissant aux transferts en espèces réduit son empreinte écologique tout en améliorant son efficacité."

La politique du PAM en matière de changement climatique [3] qui "traite de l'impact de l'environnement sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle des bénéficiaires du PAM", énonce des recommandations similaires basées sur un cycle court dans la section sur les Activités du Programme:

"En collaboration avec ses partenaires, y compris les agences des Nations Unies basées à Rome (RBAs)<sup>46</sup>, le PAM touche 10 à 20 millions de personnes par an par le biais de ces programmes, en fournissant une aide alimentaire pour soutenir des activités telles que l'irrigation, la conservation des sols et de l'eau, le reboisement, la restauration de l'environnement, la conservation des bassins versants, la résilience au climat, les infrastructures rurales et les pratiques agricoles durables. Encourager les programmes et les partenaires du PAM à travailler sur des stratégies, une mise en œuvre et une sensibilisation communes, et à étendre ces outils et services aux petits exploitants agricoles dans le cadre du système alimentaire au sens large, notamment par le biais de l'initiative "Achats au service du progrès" (P4P), pourrait également offrir des possibilités de lutter contre les déficits d'approvisionnement alimentaire liés au climat tout en renforçant la résilience climatique des populations grâce à des services climatiques, à la microassurance et au soutien aux systèmes alimentaires locaux durables, par exemple."

Quelques mots sur le programme P4P<sup>47</sup>:

"Par le biais du programme <u>"Achats au service du progrès" (P4P)</u>, le PAM - qui s'est lui-même engagé à s'approvisionner à hauteur de 10 % auprès des petits exploitants agricoles - encourage les gouvernements nationaux et le secteur privé à acheter des denrées alimentaires d'une manière qui profite aux petits exploitants. [...]

Du côté de l'offre, P4P travaille avec divers partenaires pour promouvoir l'esprit d'entreprise des petits exploitants agricoles comme moyen de renforcer la résilience et de répondre aux besoins

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Food Assistance and Natural Resources – A Summary Review of Experience

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> En 2014, 12,7 millions de personnes ont reçu de la nourriture du PAM tout en participant à ces programmes.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> FAO, IFAD and WFP

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> WFP – Purchase for Progress

nutritionnels à long terme. Travaillant principalement avec les organisations d'agriculteurs et d'autres partenaires, P4P fournit des formations et des moyens pour améliorer la qualité des cultures, facilite l'accès au financement et favorise la commercialisation. Les femmes, dont le rôle dans l'agriculture est souvent non rémunéré et à forte intensité de main-d'œuvre, sont particulièrement encouragées à prendre part à la prise de décision et à tirer un profit économique de leur travail."

Pour conclure, l'initiative P4P fait également partie des Principes Directeurs en pratique de [3], reconnaissant une composante essentielle de la mobilité *véritablement* durable (c'est-à-dire s'éloignant d'un paradigme centré sur la route) avec une approche transversale et une réflexion sur le cycle de vie :

"L'achat local de denrées alimentaires par le biais du programme P4P contribue à réduire l'impact environnemental des activités du PAM en **minimisant les besoins de transport**. Cela illustre comment les principes de la **réflexion sur le cycle de vie** et de l'amélioration continue peuvent être appliqués dans la pratique."

#### c. Mettre fin aux destructions en cours

#### **➢** Gouvernance environnementale

La Strategy for Sustainability Management in the UN System [1] reconnaît que:

"Malgré les risques avérés pour le personnel, les bénéficiaires et les pays dans lesquels les Nations Unies opèrent, dans la plupart des organismes, l'environnement n'est pas encore considéré comme faisant partie du «devoir de diligence» des Nations Unies et reste plutôt «un élément sympa à avoir » [...]

Il n'existe actuellement aucun engagement à l'échelle du système pour que les organismes des Nations Unies disposent d'un cadre de gouvernance environnementale [...]

Un tel cadre est nécessaire pour étayer le travail et les résultats à tous les niveaux. [...]

Il appartient [donc] à chaque entité d'identifier – sur la base d'un ensemble de paramètres communs – ses propres solutions pour la gouvernance environnementale, y compris les politiques, les objectifs, les mécanismes de mise en œuvre et la mobilisation des ressources."

Compte tenu de la nécessité d'un cadre de gouvernance "commun mais flexible", nous nous sommes tous mis d'accord – entités des Nations Unies, gouvernements et secteurs privés – sur la mesure quantitative commune mise en évidence dans le rapport 1,5°C du GIEC (2018). Heureusement, la politique du PAM en matière de changement climatique [3] fournit quelques éléments clés pour atteindre spécifiquement notre objectif historique dans la crise climatique et écologique actuelle :

"Le changement climatique devrait accroître les besoins en aide humanitaire au cours des prochaines décennies, avec des implications financières et en ressources importantes pour le PAM. [...]

Le PAM travaillera avec les parties prenantes des pays pour élaborer des plans stratégiques nationaux. [...]

Les partenariats et l'action au niveau des pays sont essentiels pour atteindre les objectifs de la politique du PAM en matière de changement climatique. [...]

Le renforcement de la collaboration avec les **organisations non gouvernementales et la société civile** est une autre priorité du PAM. Ces partenaires apportent des connaissances locales essentielles, des capacités techniques et des relations avec les communautés, qui peuvent étayer l'obtention de résultats respectueux de l'environnement. **Les partenaires du secteur privé** sont également des facilitateurs essentiels, qu'il s'agisse de fournisseurs en amont ou d'agents de transport en aval<sup>48</sup>. Le PAM travaillera avec ces partenaires pour appliquer la politique environnementale de manière constructive et souple, en tenant compte des contextes opérationnels locaux. La mise en œuvre de la politique se fera par étapes, en fonction du développement des capacités et en se concentrant d'abord sur les risques les plus importants."

Une évaluation plus détaillée de la manière dont nos camions et nos actifs de mobilité sont utilisés par les bureaux nationaux serait alors extrêmement utile pour mieux déterminer où et comment réduire nos émissions de GES, mais aussi pour faire connaître ce défi sans précédent à chaque acteur de notre chaîne d'approvisionnement (des gouvernements locaux au secteur privé).

Toujours dans la politique [3], voici un aperçu de certains des Principes du Programme d'Action du PAM pour le Climat:

- "Comprendre, définir et traiter les liens entre les risques climatiques actuels, le changement climatique et la sécurité alimentaire;
- Faire des risques climatiques actuels un point de départ et une priorité, en se concentrant sur les principaux facteurs d'insécurité alimentaire et de malnutrition avant de prendre des mesures pour faire face aux risques et aux opportunités associés au changement climatique à plus long terme;
- Prendre systématiquement en compte les implications du changement climatique pour les normes techniques du PAM et de ses partenaires. [...] Les programmes du PAM viseront à faire en sorte que les biens des communautés, la préparation aux situations d'urgence ainsi que les autres activités pertinentes soient à l'épreuve du climat et construites pour résister aux futurs événements climatiques extrêmes.
- L'accent sera mis sur des programmes de qualité qui renforcent la résilience durable.
- Adopter une approche itérative à long terme qui comprend une action/préparation précoce, une réponse, un redressement et un développement en utilisant les SDGs pour guider l'action à long terme.
- Intégrer la restauration de l'environnement et la gestion des ressources naturelles dans les stratégies et les efforts d'adaptation au changement climatique. [...] Le PAM déploiera une assistance alimentaire pour soutenir les actions d'amélioration et de réhabilitation des ressources naturelles au niveau des communautés et des paysages dans le cadre de son travail d'adaptation, en adoptant chaque fois que possible une approche basée sur les écosystèmes.".

#### Une alimentation sans poison ni combustibles fossiles

Dans la Stratégie pour la gestion durable au sein du système des Nations Unies [1], concernant la dégradation de la biodiversité, dont l'objectif connexe est de "[conserver] la biodiversité et d'éviter les effets néfastes des installations, opérations et activités des Nations unies", l'engagement correspondant consiste à :

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> WFP's Environmental Policy

- " Veiller à ce que les effets néfastes des installations, opérations et activités des Nations Unies sur la biodiversité et les habitats soient identifiés et évités en consultation avec les parties prenantes concernées"; avec les trois étapes suivantes pour atteindre cet objectif:
  - 1. Consulter des experts qualifiés pour évaluer les incidences potentielles des nouveaux locaux, élaborer des mesures d'atténuation et de surveillance appropriées
  - 2. Donner la priorité aux activités de localisation ayant des effets négatifs potentiels loin des habitats essentiels, des zones protégées ou des zones d'importance écologique, en donnant la préférence à la localisation des activités sur des terres où les habitats naturels ont déjà été convertis/dégradés, ou dans des zones de faible valeur pour la biodiversité et les services écosystémiques.
  - 3. Mettre en œuvre des mesures visant à éviter l'introduction ou l'utilisation d'espèces exotiques envahissantes

#### Et l'indicateur de succès suivant:

• " % de sites pour les nouveaux locaux qui ont fait l'objet d'une étude d'impact sur la biodiversité "

Éviter les atteintes à la biodiversité est un élément crucial à contrôler non seulement dans la production locale en aval mais aussi dans la production alimentaire mondiale en amont, car ces préoccupations en matière de biodiversité sont immédiatement liées à la sécurité alimentaire mondiale, qui est notre principal mandat.

Pour le rendre explicite, divisons cette partie en deux sous-sections : le système alimentaire mondialisé et le système local.

#### o <u>Production alimentaire mondiale en amont</u>

À cet égard, comme l'indique le Manifeste sur l'alimentation pour la santé<sup>49</sup>, produit par la Commission internationale sur l'avenir de l'alimentation et de l'agriculture, dans la section consacrée à "Une transition vers des systèmes alimentaires sains est un impératif social, écologique, économique et démocratique":

"Actuellement, les systèmes de production alimentaire et l'environnement sont engagés dans une relation mutuellement préjudiciable. L'agriculture et les systèmes de transformation des aliments dégradent l'environnement par la production de gaz à effet de serre, l'utilisation de pesticides, l'érosion des sols et l'épuisement de l'eau ainsi que par des méthodes de production à forte intensité énergétique. Ces mêmes systèmes qui mettent notre santé en danger ont également un impact dévastateur sur la santé de l'environnement. Dans un cercle vicieux, la dégradation de l'environnement réduit également la qualité des nutriments de base. [...]

Non seulement la qualité nutritionnelle des aliments est sacrifiée pour atteindre des objectifs quantitatifs, mais les grands avantages de la biodiversité sont sérieusement réduits en raison de la dépendance croissante à l'égard d'une poignée de produits commercialisés au niveau mondial provenant de monocultures chimiques, avec des effets néfastes sur la qualité et la gamme de semences ainsi que sur la biodiversité de toutes les espèces, notamment la contamination des sols et des eaux souterraines, ce qui entraîne une contribution importante au changement climatique. Ces coûts environnementaux et sanitaires élevés sont largement

33

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Food for Health Manifesto (2019)

exclus de la fixation des prix des denrées alimentaires, ce qui crée l'illusion que les aliments produits avec des coûts financiers, écologiques et sanitaires élevés sont «bon marché»."

Cette dernière déclaration pourrait également s'appliquer au **secteur des Transports** et aux arbitrages financiers inconscients sur lesquels nous avons fondé notre logique d'approvisionnement alimentaire. Ainsi, dans une autre section sur les "Coûts élevés des faux aliments «bon marché»", le Manifeste développe une démonstration sur les aspects négatifs du système alimentaire industriel mondial, d'une utilisation dangereuse à des pertes énormes, en déclarant que :

"Les petits agriculteurs sont plus productifs que les grandes exploitations industrielles. [...]

Sur le total des calories produites par le système alimentaire industriel mondial en un an, on a calculé que 50 % sont utilisées pour l'alimentation animale. Seuls 12 % de ce pourcentage (soit 6 % du total) sont utilisés pour l'alimentation humaine, ce qui implique un gaspillage de 44 % des calories totales. 9 % de ce qui reste est destiné à la production de biocarburants et d'autres produits non alimentaires, au moins 15 % sont gaspillés entre le transport, le stockage et la transformation, tandis que 8 % sont jetés dans les ordures ménagères par les consommateurs. Quant aux dommages environnementaux, on estime que 80 % des engrais synthétiques utilisés dans le monde servent à la culture de plantes destinées à l'alimentation des animaux d'élevage. Le système alimentaire industriel domine plus de 75 % des terres arables du monde, utilisant des engrais synthétiques, avec un coût environnemental estimé à 375 milliards de dollars. Il est également responsable de la perte de 75 milliards de tonnes de sol fertile chaque année, ce qui représente un dommage estimé à 400 milliards de dollars.

En outre, lorsque nous discutons de la production agricole mondiale, nous oublions les énormes quantités de nourriture qui finissent en déchets, jusqu'à 1,3 milliard, soit 30 % de la production agricole. Le coût total des aliments gaspillés chaque année comprend des coûts économiques de 1 055 milliards de dollars (valeur marchande et subventions), des coûts environnementaux de 696 milliards de dollars (pour la pollution de l'air, du sol et de l'eau et la perte de biodiversité) et des coûts sociaux de 882 milliards de dollars (en termes de perte de moyens de subsistance et de conflits dus à la dégradation de l'environnement et à l'empoisonnement par les pesticides)."

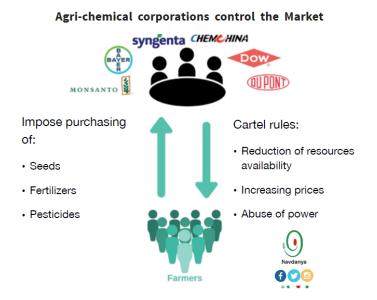
Pire que tout, "le scandale le plus insupportable et le plus inacceptable de notre temps : le massacre quotidien perpétré par la faim" car "toutes les 5 secondes, un enfant de moins de 10 ans meurt de malnutrition alors que notre industrie peut produire de la nourriture pour 12 milliards de personnes", remarquablement formulé par Jean Ziegler, rapporteur spécial des Nations Unies sur le droit à l'alimentation. Le Manifeste, en accord avec cette déclaration tragique, rappelle que:

## " Environ 1/3 de la nourriture que nous produisons est gaspillée, alors que plus de 800 millions de personnes sont encore sous-alimentées.

En 2017, un rapport des Nations Unies (ONU) a défini comme un "faux mythe" le mantra que les entreprises agrochimiques ne cessent de répéter, selon lequel l'utilisation de pesticides est nécessaire pour garantir la productivité des cultures et, à ce titre, pour poursuivre l'objectif d'un développement durable. L'ONU préconise plutôt que le problème de la malnutrition est causé par les inégalités et qu'il s'agit donc fondamentalement d'un problème de distribution et non de quantité. Les milliers de milliards de dollars que les citoyens paient sont des profits pour les mêmes entreprises qui propagent des maladies par le biais d'aliments toxiques nutritionnellement vides. Avec ce système, les revenus des petites et moyennes exploitations agricoles s'effondrent, les bénéfices de l'industrie augmentent et la qualité des aliments

s'effondre. Le but du système actuel n'est pas d'assurer une nutrition adéquate et le bien-être de l'homme, mais de maximiser les profits des acteurs de la «Big Food<sup>50</sup>» ."

En 2007, 57 % des 6,5 milliards de personnes étaient mal nourries, contre 20 % des 2,5 milliards en 1950. La faim dans le monde a augmenté en 2017 pour la troisième année consécutive, selon un rapport conjoint publié par la FAO et quatre autres agences des Nations Unies chargées de ces questions.



Faisons un retour historique sur la situation actuelle, en parcourant brièvement l'avènement de l'agriculture industrielle.

Les prémisses de l'agriculture telle que nous la connaissons aujourd'hui ont été développées entre les deux guerres mondiales, époque à laquelle les chimistes ont mis au point les premiers pesticides et la production industrielle d'engrais azotés. Une période pendant laquelle les agronomes et les généticiens ont mis au point des variétés de céréales sélectionnées, capables de résister à ces pesticides et engrais et suffisamment homogènes pour permettre une récolte mécanique. Une période pendant laquelle les Américains ont développé leur premier maïs hybride, lorsque l'URSS, l'Italie fasciste, l'Allemagne nazie, et les Européens dans leurs colonies, ont mis en place des programmes sévères de dirigisme des semences.

Mais l'agriculture, qui est le précurseur de l'agro-industrie actuelle, va réellement commencer à se développer dans le reste du monde, et en particulier dans les pays en développement, grâce à la philanthropie de la **Fondation Rockefeller**.

La fondation propose de réformer radicalement les habitudes des paysans au Mexique, en Inde puis dans le monde entier, en important les méthodes de l'agriculture industrielle américaine : **semences sélectionnées, irrigation et mécanisation**. Une campagne de communication américaine des années 1940 déclarait que "[l'expérience mexicaine] est l'histoire d'une petite mais importante partie d'une vaste campagne internationale visant à « <u>éradiquer la faim dans le monde.</u> »

L'idée étant de se déployer à grande échelle et de <u>convertir l'agriculture autosuffisante des petits</u> <u>exploitants en une agriculture intensive et moderne.</u>

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Se référant aux "multinationales de l'alimentation et des boissons ayant un pouvoir de marché énorme et concentré".

La "Révolution verte" est en cours. L'agronome américain Norman Borlaug a reçu le prix Nobel de la paix en 1970, et toute l'Asie se convertit progressivement à l'agrobusiness. Le modèle Borlaug a conduit à une augmentation indéniable de la production agricole indienne, mais il n'a pas profité à tout le monde. Il a favorisé les agriculteurs qui avaient les moyens d'investir pour devenir des **entrepreneurs agricoles**, ainsi qu'une **agriculture d'exportation massive**, plus qu'une agriculture qui peut nourrir la population locale.

Les économistes et les historiens affirment qu'à moyens égaux, il aurait été possible de faire mieux pour la sécurité alimentaire de l'Inde en s'appuyant sur le développement de l'agriculture à petite échelle.

Ses effets sur la nature sont dévastateurs.

Le modèle qui consiste à cultiver la même variété championne sur des millions d'hectares, et dans le monde entier dans sa totalité:

- A provoqué la disparition de milliers de variétés traditionnellement cultivées,
- La consommation d'eau pour l'irrigation a considérablement augmenté, notamment en raison de l'utilisation d'engrais et de pesticides,
- A produit un appauvrissement des sols, voire une stérilisation totale.

L'agriculture industrielle est aussi extraordinairement gourmande en combustibles fossiles. Il faut du pétrole, beaucoup de pétrole, pour alimenter les machines agricoles, produire des engrais et transformer les aliments.

Au début du XIXe siècle en Europe occidentale:

1 calorie dépensée fournissait 5 à 12 calories d'aliments.

Aujourd'hui, dans des pays comme la France, les États-Unis ou le Danemark:

1 calorie dépensée ne fournit que 0,7 calorie alimentaire...

#### o Production alimentaire locale en aval

Cependant, le Manifeste appelle à un changement de paradigme, en passant d'un système alimentaire mondialisé à un système local:

"Les chaînes d'approvisionnement courtes traitent des problèmes d'inefficacité de la chaîne de valeur, car les déchets alimentaires, les émissions de carbone, l'empreinte écologique et les disparités de richesse tendent à s'accumuler plus la chaîne de valeur est longue. L'une des chaînes d'approvisionnement les plus courtes, outre la consommation directe, est le commerce direct et le régime alimentaire à zéro kilomètre [...]

L'agriculture locale peut être une alternative concrète, y compris en termes de productivité. Les petits agriculteurs sont plus productifs que les grandes exploitations industrielles. <u>Utilisant 25 % des terres</u>, ils fournissent 70 % de la nourriture. [...]

Pourtant, il existe une approche alternative dynamique et croissante à la sécurité alimentaire et de la production alimentaire – **l'agroécologie** – basée sur la biodiversité, qui combine quantité et qualité et maximise les bénéfices pour la santé et le bien-être de la planète et de ses habitants."

En outre, en 2010, le rapporteur spécial des Nations Unies sur le droit à l'alimentation, Olivier de Schutter, a publié une étude<sup>51</sup> et, selon ses conclusions "**les petits agriculteurs peuvent doubler leur production alimentaire en une décennie en utilisant des méthodes écologiques simples<sup>52</sup>".** Il appelle à :

## "Un changement fondamental vers l'agroécologie comme mesure de réduction de la pauvreté [...]

Les preuves scientifiques actuelles démontrent que les méthodes agroécologiques sont plus efficaces que l'utilisation d'engrais chimiques pour stimuler la production alimentaire là où vivent les populations affamées - en particulier dans les environnements défavorables. [...]

À ce jour, les projets agroécologiques ont montré une augmentation moyenne du rendement des cultures de 80 % dans 57 pays en développement, avec une augmentation moyenne de 116 % pour tous les projets africains. [...]

De récents projets menés dans 20 pays africains ont démontré un doublement des rendements des cultures sur une période de 3 à 10 ans".

Par ailleurs, l'Évaluation internationale des connaissances, des sciences et des technologies agricoles pour le développement<sup>53</sup> (IAASTD) est le résultat des efforts de plus de 400 scientifiques sur quatre ans. Dans les grandes lignes, le rapport de l'IAASTD est<sup>54</sup>:

"Un appel lancé aux gouvernements et aux agences internationales pour rediriger et augmenter le financement d'une révolution agricole véritablement agroécologique. Le message-clé du rapport final de l'IAASTD est la nécessité d'abandonner l'agriculture industrielle destructrice et dépendante des produits chimiques, au profit de méthodes d'agriculture modernes qui favorisent la biodiversité et dont peuvent bénéficier les communautés locales. De plus grandes quantités d'aliments de meilleure qualité peuvent être produites sans détruire le mode de vie rural. Des méthodes locales respectueuses de la société et de l'environnement sont la solution. L'IAASTD a également déclaré dans ses conclusions que le génie génétique n'est pas une solution à l'explosion des prix des aliments, à la faim et à la pauvreté".

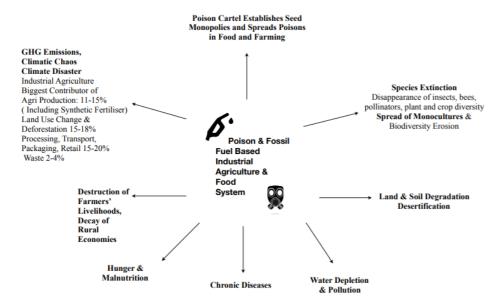
Le graphique ci-dessous, extrait du Manifeste, résume cette partie sur les conséquences sur les plus pauvres et la biodiversité de l'agriculture industrielle et du système alimentaire basés sur le poison et les combustibles fossiles.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> UN expe<u>rt makes case for ecological farming practices to boost food production (2010)</u>

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> https://news.un.org/en/story/2011/03/368352-un-expert-makes-case-ecological-farming-practices-boost-food-production

<sup>53</sup> Agriculture Crossroads (2008)

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Extrait de « <u>Évaluation internationale des connaissances, des sciences et des technologies agricoles pour le</u> développement »



Multiple Crises with Roots in Poison and Fossil Fuel Based Industrial Agriculture and Food Systems

#### Quelques mots sur la Fondation Bill et Melinda Gates:

En raison du partenariat du PAM avec la Fondation Bill et Melinda Gates, nous ne pouvons pas nous attaquer au changement climatique, et à ses conséquences, sans reconnaître le rôle central du système alimentaire industriel et mondialisé activement soutenu par la Fondation<sup>55</sup>.

Dans le document connexe sur le renouvellement de la "Révolution verte" en Afrique par la Fondation Gates, appelé "The Bill & Melinda Gates Agricultural Innovations LLC", ou "Gates Ag One", une section est consacrée au "Détournement de nos institutions publiques : Gates vole l'ONU et son Sommet de l'alimentation". Il y est déclaré:

"Dans une annonce récente, Agnes Kalibata a été nommée Envoyée spéciale du Secrétaire général des Nations Unies pour le Sommet de l'alimentation des Nations Unies de 2021. Elle est la présidente de l'Alliance pour une révolution verte en Afrique (AGRA). L'AGRA a été fondée grâce à un partenariat entre la Fondation Rockefeller et la Fondation Bill & Melinda Gates. L'AGRA est une entité qui s'approprie le langage de l'environnement et encadre son travail comme un soutien aux petits agriculteurs alors que la réalité est qu'elle promeut les stratégies du cartel du poison, des Big Ag<sup>56</sup> et les promoteurs de l'ingénierie génétique. Elle se présente comme un soutien aux petits agriculteurs travaillant avec la nature alors qu'en réalité, elle travaille avec les systèmes mêmes qui combattent la nature et attaquent nos écosystèmes locaux. La nomination du président de l'AGRA comme envoyé spécial du Secrétaire général des Nations Unies au Sommet de l'alimentation des Nations Unies est dangereuse. Cela implique que l'agenda des petits agriculteurs et de l'agroécologie aux Nations Unies a été détourné par Gates et le cartel du poison<sup>57</sup>."

Par ailleurs, dans un récit d'investigation, réalisé par Lionel Astruc — notamment réalisé avec Mark Curtis, journaliste d'investigation britannique, auteur du rapport intitulé *Gated Development : Is the Gates* 

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Ag One: Recolonisation of Agriculture (2020)

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Multinationales de l'agro-business

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> AGRA Is Not The Face Of Agriculture (2020)

Foundation always a force for good?, et Vandana Shiva autrice des rapports ci-dessus, scientifique et militante — ne niant pas certaines avancées qu'a permis la Fondation, il décrit l'agriculture soutenue par la Fondation comme une conversion généralisée à l'agriculture intensive.

Il déclare lors d'une interview de son livre<sup>58</sup> :

"La Fondation Bill et Melinda Gates est aujourd'hui la plus puissante au monde [...], elle représente ainsi le 12ème donateur mondial dans le domaine de l'aide internationale. [...]

Bill Gates a la conviction que la technologie et les grandes entreprises sont la solution pour sauver le monde. Dans le domaine agricole, il choisit de soutenir l'agriculture chimique, biotechnologique, et en particulier le développement des OGM, notamment en Afrique, au détriment des semences libres, de l'agriculture vivrière et des petits paysans. La Fondation figure à la cinquième place des plus gros financements pour l'agriculture dans les pays en développement. Elle a plus de budget que bien des États. [...]

L'Agra s'attache avant tout à promouvoir la production commerciale de graines, de ce fait elle soutient la mise en place de systèmes commerciaux, offrant à quelques grandes sociétés, comme Monsanto/Bayer [société dans laquelle le fonds de dotation de Bill Gates investit], la possibilité de contrôler la recherche et le développement ainsi que la production et la distribution semencières. On s'aperçoit que l'Agra renforce la dépendance des agriculteurs aux semences brevetées, aux OGM, aux produits chimiques, marginalisant les alternatives agroécologiques. C'est ce qui est pratiqué au Malawi. Là-bas, l'Agra va directement voir les petits détaillants, appelés les agro distributeurs, et les pousse à vendre des produits phytosanitaires. Dans ce pays, on a assisté à une augmentation de 85 % des ventes des produits phytosanitaires sachant que près de 70 % de ces produits proviennent de Monsanto. La Fondation Bill et Melinda Gates est, sur le continent africain, un véritable cheval de Troie pour Monsanto/Bayer et pour l'ensemble de l'industrie agrochimique. Notons au passage que le responsable du département agriculture au sein de la Fondation est Rob Horsch, ancien cadre chez Monsanto. "

L'auteur, soulève également de graves accusations de déni de démocratie "quant à l'action de la Fondation Gates car celle-ci n'est soumise à aucun contrôle démocratique alors même que son pouvoir et son influence dans le domaine du développement n'ont rien à envier à ceux des Etats", de conflit d'intérêt dans le secteur pharmaceutique, le secteur agricole, alimentaire, autant d'allégations qui sont également relayés par Vandana Shiva, entre autres.

Ces systèmes de destruction organisés sont connus et bien documentés. Si elles sont passives, les Nations Unies pourraient passer pour leurs complices. Nous devons arrêter ce système destructeur et ses auteurs par tous les moyens nécessaires. Et cela commence par les dénoncer, et surtout, cesser de collaborer avec eux.

#### > <u>Hiérarchiser le démantèlement</u>

Nous sommes une organisation humanitaire destinée à éradiquer la faim d'ici 2030. En tant que telle, même si toutes les conséquences de cette civilisation industrielle agonisante doivent être démantelées (de son paradigme centré sur la route à son industrie alimentaire empoisonnante), le PAM ne devrait pas être le premier à "prendre la balle". Mais nous pouvons nous faire entendre aussi fort que possible pour mettre fin aux destructions continues perpétrées par nos partenaires du secteur privé.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> L'art de la fausse générosité, la Fondation Bill et Melinda Gates (2019)

Pour ce faire, nous devrions tous être parfaitement clairs sur le fait que notre organisation ne devrait plus exister dans les dix prochaines années, espérons-le.

Nous pouvons reconnaitre que nos activités et nos opérations sont absolument nécessaires à court terme, mais ayant déjà abordé les questions de "comment" nous fournissons l'aide alimentaire, nous pouvons aussi nous demander "pourquoi". Comme relayé par l'interview de l'économiste kenyan James Shikwati accordée au *Spiegel*<sup>59</sup> en 2005, il suggère que le PAM répond trop facilement aux appels des gouvernements corrompus et fournit trop d'aide alimentaire, ce qui entraîne une réduction de la production des agriculteurs locaux, car "personne ne peut rivaliser avec le Programme alimentaire mondial des Nations Unies".

Heureusement, dans les Principes Directeurs de sa Hiérarchie en matière d'Atténuation, l' *Environnemental Policy* [2] donne un aperçu de la manière de prioriser les efforts pour une approche décarbonée et écologique de la réalisation de notre objectif:

"Hiérarchie d'atténuation. Le PAM travaillera avec les communautés et ses partenaires pour chercher d'abord à éviter puis à minimiser, atténuer et remédier aux impacts environnementaux négatifs des activités d'assistance alimentaire et des opérations internes. <a href="#">Il est plus efficace et plus efficient d'éviter et de réduire les impacts négatifs à l'avance que de les corriger plus tard."</a>

De même, une fois que tout ce qui précède aura été discuté en interne, approuvé et communiqué de manière adéquate à nos partenaires (tant aux gouvernements qu'aux secteurs privés) — où il devrait être évident que les individus, les pays et les secteurs industriels les plus polluants doivent être désignés comme étant ceux qui seront les premiers à décroître énergétiquement et économiquement — voici comment nous entendons mettre en œuvre notre stratégie pour réduire méthodiquement la portée de nos opérations:

- "Ces implications apparaîtront progressivement. S'appuyant sur les dispositions existantes, la politique sera mise en œuvre en deux phases:
- Au cours des deux ou trois premières années, en consultation avec les bureaux régionaux et les bureaux nationaux, des procédures et des systèmes seront mis en place, testés et améliorés. Des lignes directrices et des outils seront élaborés, les capacités internes seront évaluées et des formations seront lancées. Les pays pilotes représenteront différents contextes opérationnels et différents types et échelles d'activités. L'accent sera mis dans un premier temps sur les pays où les problèmes environnementaux tels que la dégradation des sols, la déforestation ou l'épuisement des ressources en eau sont importants ou dans lesquels les activités du PAM pourraient avoir d'importantes répercussions négatives, comme la production involontaire de déchets dangereux.
- Après cette période initiale, des procédures et des systèmes consolidés seront mis en place pour toutes les opérations dans les pays. La formation sera intensifiée. [...]"

40

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Spiegel Interview with African Economics Expert: "For God's Sake, Please Stop the Aid!" (2005)

#### Conclusion

En mars 2019, le cyclone Idai a provoqué des inondations catastrophiques au Zimbabwe, au Mozambique et au Malawi, faisant plus de mille morts, des millions de victimes et des dégâts considérables. "Cette crise de la faim atteint des proportions sans précédent", a averti mi-janvier 2020 Lola Castro, la responsable régionale du PAM. Un an plus tard, à la suite des ravages répétés du changement climatique en Afrique australe, les populations déplorent: "Il n'y a plus d'avenir ici." 60

Combien de temps devrions-nous attendre pour changer radicalement notre mode de fonctionnement, et probablement la façon dont nous percevons notre travail, si ce n'est le monde?

Le présent rapport ne prétend pas apporter une réponse effective à cette question, ni un plan concret pour éradiquer la faim dans le monde, la perte de biodiversité et le changement climatique dans les prochaines années. Toutefois, il entend fournir un moyen d'analyser la situation de manière critique, afin de mettre de côté les fausses solutions, et de commencer à construire le changement systémique nécessaire dans les pays en développement, mais aussi — peut-être surtout — dans les pays développés.

En 2011, la Flotte mondiale a été créée afin de fournir des capacités de camions pour livrer de la nourriture dans les lieux d'urgence comme solution de dernier recours. Il est prouvé que le changement climatique va radicalement accroître cette tendance, car les lieux d'urgence touchés par l'insécurité alimentaire se propagent déjà. D'ici 2050, le nombre de personnes menacées par la faim en raison du changement climatique devrait augmenter de 20 %.

Une décennie plus tard, notre devoir est de "verdir" notre Flotte mondiale et de parvenir à une mobilité durable. En ce sens, le rapport démontre que:

- Nous devrions cesser de compter sur les percées technologiques ou à la compensation carbone, qui ne peuvent actuellement pas être déployées à grande échelle, manquent cruellement de transparence et de garanties, et nous obligent à fermer les yeux sur les violations des droits de l'Homme et des effets dévastateurs sur l'environnement.
- Nous devrions cesser de concentrer nos efforts uniquement sur l'espoir que l'écoconduite, le recyclage des pneus, la réduction de la consommation de carburant et l'optimisation de la gestion de flotte — qui sont des mesures nécessaires mais marginales — seront suffisantes pour compenser les conséquences négatives de nos opérations et de nos activités. Il est urgent de réduire l'efficacité des flottes des pays développés et de changer drastiquement notre paradigme centré sur la route.

Et compte tenu de notre "devoir de vigilance", de donner l'exemple et de faire preuve d'innovation en mettant en œuvre par nos propres actions les normes et les principes que nous prêchons au monde:

- Nous devrions saisir l'occasion de sensibiliser nos donateurs, nos partenaires et le secteur privé pour qu'ils cessent de faire obstacle à la transition radicale vers un monde à faibles émissions carbone (donc à faibles profits), en dénonçant les véritables coupables afin d'accroître la pression sur leur démantèlement.
- Nous devrions continuer à restaurer le monde naturel en poursuivant nos efforts sur les initiatives d'aide alimentaire avec les RBA, en mettant l'accent sur les *supply chain* courtes et sur un approvisionnement alimentaire sans combustibles fossiles.
- Nous devrions continuer à renforcer notre lutte contre les intérêts économiques et privés à court terme, comprenant mais non limité à la Fondation Bill et Melinda Gates.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> « Il n'y a plus d'avenir ici » : en Afrique australe, les ravages du changement climatique (2020)

Ce sont là des injonctions profondes et incommodantes que nous devrions tous commencer à faire nôtres de toute urgence, de la Flotte mondiale à la logistique du PAM, en passant par le secteur des transports et l'ensemble de nos partenaires privés.

## Bibliographie

- [1] Strategy for Sustainability Management in the UN System 2020-2030 (2019)
- [2] WFP's Environmental Policy Report (2017)
- [3] WFP's Climate Change Policy (2017)
- [4] UN Greening the Blue report (2018)
- [5] The Emissions Gap Report 2015, A UNEP Synthesis Report (2015)
- [6] http://www.greeningtheblue.org/what-the-un-is-doing/world-food-programme-wfp
- [7] https://www.unenvironment.org/resources/emissions-gap-report-2019
- [8] https://sum4all.org/data/files/gra-globalroadmapofaction-press.pdf